A.4

Hugh Cecil Earl of Lonsdale.

381 Tratado de la Cria Caballar Mular y Asnal y Nociones de Equitacion. Por **Don Rafael Espejo y del Rosal,** Professor Veterinario de Primera Clase y Licenciado en Medicina y Cirugía. Librería de P. Calleja y Compañía, Editores. Calle de Carretas, núm. 33. Madrid. 1881.

8vo. 408 pp. 6 illustrations. M., $8\frac{1}{2}$ in. by $5\frac{1}{2}$ in.

lon-ESP

TRATADO

DE LA

CRIA CABALLAR

MULAR Y ASNAL

Y

NOCIONES DE EQUITACION

POR

DON RAFAEL ESPEJO Y DEL ROSAL,

PROFESOR VETERINARIO DE PRIMERA CLASE Y LICENCIADO EN MEDICINA Y CIRUGÍA.

ILUSTRADO CON LAMINAS.

MADRID

LIBRERÍA DE P. CALLEJA Y COMPAÑÍA, EDITORES.

Calle de Carretas, núm. 33.

1881

Esta obra es propiedad del Autor, y la presente edicion de los Editores.

Madrid, 1881.—Imp. de E. Cuesta, Cava-alta, 5.

AL EXCMO. SR. D. JOSÉ LUIS ALBAREDA,

MINISTRO DE FOMENTO.

La ilustracion de V. E., sus nobles aficiones á todo lo que se relaciona con los progresos de la Agricultura y la Ganadería, y los plausibles esfuerzos de V. E. para dar saludable impulso á estos ramos, que son la base primordial de la riqueza pública, hánme movido á dedicar á V. E. estas páginas, exentas de mérito, pero nacidas del más generoso deseo.

La autorizacion de V. E. para colocar al frente de ellas su nombre, por tantos títulos ilustre, es la recompensa mejor que ha podido hallar este trabajo, que somete al juicio público, alentado por su bondad y por sus patrióticos sentimientos,

RAFAEL ESPEJO Y DEL ROSAL.

AL LECTOR.

Un veterinario ilustre, D. Nicolás Casas de Mendoza, publicó hace treinta y siete años una obra cuyo elogio no hemos de hacer más que enunciando su nombre: BIBLIOTECA COMPLETA DEL GANADERO Y AGRICULTOR.

La Asociacion general de Ganaderos del Reino acogió con gratitud y aprecio el trabajo del Sr. Casas de Mendoza, y la edicion de la BIBLIOTECA, compuesta de siete tomos y de un número importante de ejemplares, se agotó hace ya bastante tiempo; lo cual demuestra, con la lógica inflexible de los hechos, que la obra alcanzó gran prestigio entre los Agricultores y Ganaderos, y que el plan bajo que fué escrita, satisface las exigencias de los que se dedican á mejorar las dos fuentes más preciadas de la riqueza pública.

Merece, pues, D. Nicolás Casas que le tribute aquí un cariñoso y afectuosísimo recuerdo, no sólo por el inmenso servicio que prestó al país escribiendo su obra; no sólo porque de él recibí algunos de los conocimientos que poseo como veterinario, sino porque el plan de su obra ha de servirme de modelo para la que comienzo con este primer libro, á invitacion de la misma casa editorial que imprimiera la suya.

Mas como el progreso de las ciencias ha recibido grande y notable impulso en los últimos treinta años, forzosa y necesariamente ha de reflejarse este progreso en las diferentes materias que han de ser objeto de la NUEVA BIBLIOTECA.

Los Profesores veterinarios encontrarán en ella conocimientos que amplíen los que adquirieron en las Escuelas,

faltas de uno de los medios principales de enseñanza, de buenos libros.

Los Ganaderos, en sus manifestaciones diferentes, aquellas reglas de más inmediata y segura aplicacion para obtener buenas razas de animales, perfeccionarlas y multiplicarlas.

Los Agricultores, por fin, cuantas ideas son indispensables para mejorar los terrenos, su saneamiento, diversos sistemas de labores, siembras, ingertos, etc., etc., y los conocimientos inherentes á todo cultivador, en lo que se refiere á extraer de la tierra el mayor número de productos con el menor gasto posible.

Este *primer tomo* de la BIBLIOTECA comprende un detenido estudio de la cria caballar, mular y asnal, de la decadencia en que se encuentra la primera y medios de evitarla, con los principios de equitacion más modernos y apropiados para que se difunda este arte entre las clases á que el libro se destina.

En los tomos siguientes trataremos de la higiene de los animales domésticos, de economía rural, agricultura, cria de las razas bovina, ovina, caprina y porcina, y otras; de las aves de corral, abejas y gusano de seda; manera de corregir las principales enfermedades de los animales domésticos, y todos aquellos tratados, por fin, que considere de inmediata utilidad para los Veterinarios, Ganaderos y Agricultores, con arreglo á los últimos adelantos de nuestro país y de los que figuran á la cabeza de la civilizacion moderna.

Si con este trabajo logro el fin que me propongo, que es el de dar algun impulso á la ganadería y la agricultura, al propio tiempo que facilitar á mis compañeros de profesion algunas noticias que les sean de utilidad, habré conseguido todos mis deseos.

Rafael Espejo y del Rosal.

CAPÍTULO PRIMERO.

El caballo.

Ni con las secas frases del naturalista, ni con el entusiasmo poético de los que poseen una brillante imaginacion, ni con el apasionamiento del aficionado, queremos ocuparnos en estas breves líneas del rey de los animales domésticos. Nuestro objeto es sólo poner de relieve las brillantes cualidades del caballo como auxiliar del hombre, y probar su importancia en todos tiempos bajo este punto de vista.

Que el caballo ha sido, es y será un instrumento de civilizacion en las manos del hombre, cosa es que nadie pone en duda; mas para que cumpla semejante destino, tiene que venir en su apoyo la educacion, desarrollando y perfeccionando todas sus diversas aptitudes.

El caballo apenas se concibe sino en el estado de domesticidad. Si bien puede decirse que debe al hombre su verdadero valor, el valor que tiene en la historia del progreso de la humanidad, en cambio ha tenido que renunciar á la libertad de las llanuras y de los bosques, á esa indómita independencia en que duermen, como en estado latente, sus mejores facultades. Nada expresa mejor lo que vale el caballo tratado y educado convenientemente que las elocuentes frases de Eugène Gayot.

¡Qué admirable poder, dice, se ha revelado al hombre desde que se ocupó sériamente en la reproduccion de tan noble ani-

mal! Ha hecho lo que ha querido de esta estructura ductil y maleable, modificándola, elaborándola, por decirlo así, segun sus necesidades y caprichos. Cada uno de los instintos del caballo se ha convertido de este modo en un instrumento sometido al poder intelectual del dueño. ¡Qué mejoras, qué perfeccionamientos obtiene el criador sensato! El dia en que estos resultados, no bien comprendidos aun por la gran mayoría, se generalicen, el poder del hombre sobre la materia viva se manifestará sin límites casi, y la fortuna agrícola de las naciones tomará proporciones completamente desconocidas; porque las conquistas realizadas en el caballo descubrirán el secreto de todos los perfeccionamientos que se pueden conseguir en el empleo especial ó de rendimiento de todos sus compañeros de domesticidad, mantenidos hasta hoy en los grados inferiores de la escala, respecto á la perfectibilidad de las especies. Pero son bastante raros los criadores que, uniendo las hembras á los machos, procuran de antemano darse cuenta del valor que podrian alcanzar los productos, de las formas, de las aptitudes que seria necesario realizar, de las fuerzas que habria que acumular en ellos para trabajar fructuosamente y con conocimiento de causa en satisfacer las exigencias de los tiempos. Aun es raro que calculen las probabilidades de éxito, que se propongan un fin razonado, un determinado objeto, bajo una ilustrada direccion: lo general es que obren rutinaria ó caprichosamente y entreguen todas sus operaciones al acaso.

Si cada época tiene sus costumbres, sus usos, sus necesidades, cada cosa debe necesariamente variar, tomar diferentes caractéres, formas apropiadas, y calcarse exactamente sobre las exigencias nuevas. En eso está el progreso. Nada resiste á la fuerza de destruccion que obra sobre todo y sin descanso; las especies tienen edades como los pueblos; las razas se extinguen como los indivíduos; en cada período de su existencia sufren modificaciones que, con el tiempo, llegan á trasformarlas completamente. Mientras se efectúan estos cambios, insensibles y lentos para las generaciones de hombres que pasan, establecen una rotacion incesante de muertes y vidas

nuevas, en las que, por fortuna, las fuerzas de destruccion y de creacion se equilibran, y las nuevas adquisiciones compensan siempre ámpliamente las pérdidas sucesivas.

Estos fenómenos siguen un curso tanto más rápido cuanto el estado de civilizacion es más perfecto; siendo, por otra parte, axiomático, que el hombre no se ha hecho para el caballo, sino el caballo para el hombre; la produccion tiene que someterse y dar lo que se le pide en la forma y cualidades que requieren los tiempos. El que se obstina en continuar el pasado, rutinariamente y sin inteligencia, nada consigue; el que realiza sin tardanza las trasformaciones que provoca una situacion siempre progresiva, aprovecha todos sus beneficios.

El mundo marcha; el hombre tiene por mision en la tierra no detenerse nunca. Una ley de la naturaleza parece impulsar igualmente á las naciones civilizadas hácia nuevas mejoras, sin permitirles retroceder.

Las razas sobre las cuales opera el productor no están destinadas á permanecer estacionarias; debe trabajarlas, modificarlas, refundirlas con inteligencia para mantenerlas siempre al nivel de los progresos incesantes del órden general del universo. Las necesidades de todos; las mismas exigencias de la moda y los caprichos del lujo, son necesidades de todos tiempos y lugares; necesidades que cambian sin cesar, y cuyo movimiento hay que seguir para estar siempre á la altura de ellas y satisfacerlas.

Dos cosas son indispensables á los que quieren trabajar eficazmente en la mejora de las razas; conocimiento íntimo razonado de la organizacion en su desarrollo utilizable, y conocimiento real de las necesidades de los pueblos.

Generalmente los criadores caminan á ciegas, mezclando sin discernimiento los caractéres trasmisibles.

El primer fundamento del valor de una raza es su utilidad; este valor es tanto más elevado cuanto mejor responde á la naturaleza de las necesidades que debe llenar. El más alto grado de perfeccionamiento es la apropiacion más completa de los animales para los servicios que se les exigen; toda perfeccion es ilusoria allí donde no se presenta la utilidad.

En la infancia de las sociedades, el caballo, instrumento de civilizacion, no tenia más que un solo empleo; era caballo de silla y nada más; todos los esfuerzos debian, por lo tanto, referirse á producirlo especialmente apto para este servicio. El éxito fué completo en un punto del globo, y el caballo árabe el tipo más cabal y completo del estado de la civilizacion árabe. Su elevacion en la escala hípica ha sido tan justa, que durante mucho tiempo se le ha considerado como el caballo más perfecto posible y se ha hecho de él en todas partes la raza madre, el prototipo de la especie.

En este período de la vida de las naciones, toda variedad se apreciaba en razon á su semejanza con el caballo árabe; con el servidor ideal de la época.

Sin embargo, la civilizacion tuvo pronto otras exigencias; el caballo dejó de tener por único destino llevar al hombre con rapidez y lejos, y para llenar los nuevos usos tuvo que adquirir nuevas formas y nuevas aptitudes. Entonces se desarrollaron sus proporciones, y á expensas de la ligereza y distincion se le dió más masa y resistencia; pero hubo que buscarle comarcas en que las influencias exteriores contribuyesen á realizar esta modificacion, y el caballo perdió necesariamente gracia y finura, para ser menos noble y más comun.

Luego, cuando el ginete tuvo que ir cargado con la pesada armadura guerrera, se exigió del caballo más flexibilidad y una nueva energía.

Hasta aquí todo se ha reducido al caballo de silla y al de guerra; pero llega otra época en que las necesidades se multiplican y crecen las exigencias; esta fué verdaderamente la edad de oro de la raza caballar en las naciones de Europa. Sin dejar de subsistir el caballo de guerra, propio para diversos ejercicios, se creó el caballo de carga, el de andadura, el de señora, el de fatiga, el de tiro de coches. La invencion de la pólvora trajo una nueva modificacion; desaparecieron las armaduras, y ya no hubo necesidad de tanta fuerza material, empezando á predominar las razas ligeras; fué aquello una revolucion completa en la produccion y cria caballar, fomentada además por la moda de los picaderos y de los ejercicios

ecuestres, tornándose al primitivo caballo de silla con pocas variantes; la ligereza, la gracia, la flexibilidad y la elegancia vuelven á ser apreciadas como si se acabasen de descubrir estas cualidades en el caballo. Al mismo tiempo los carruajes de lujo se hacen más ligeros, y el caballo que ha de arrastrarlos, tambien necesita distintas condiciones que el enganchado á los antiguos y pesados vehículos; los trasportes adquieren gran desarrollo con el de las carreteras y caminos, y por consiguiente, hacen falta caballos de gran potencia muscular para el tiro pesado, y otros, aunque no tan fuertes, vigorosos y ligeros, para las diligencias, correos y sillas de postas. Cada localidad pudo, por lo tanto, dedicarse á aquella variedad que más en armonía se hallaba con las condiciones de su suelo, clima, etc. Con el progreso de los tiempos han aumentado las múltiples formas que el caballo debe adoptar para satisfacer todas las exigencias del hombre, y los criadores necesitan más que nunca inteligencia y prevision, si quieren sacar partido de los capitales que emplean en su negocio. Pero hay una cosa que subsiste siempre, y es el aprecio de las relevantes cualidades morales y físicas que pueden reunirse en un caballo, sea cualquiera la aptitud que en él sobresalga.

Echando una ligera ojeada sobre el presente y el porvenir, vemos que la rápida extension de las vías férreas grandes y pequeñas, ha suprimido en gran parte la demanda del caballo de tiro pesado, y cada dia será menor su utilidad, quedando reducida su reproduccion á límites muy circunscritos. Las razas de media sangre, tomarán por el contrario mayor incremento, y darán á la vez más importancia y valor á la multiplicacion del caballo de pura sangre, tipo generador de las razas más usuales en la actualidad.

Veamos ante todo lo que es el caballo de pura sangre.

La pura sangre es como un dogma que se encuentra en la cúspide de la ciencia hípica; en ella reside el gérmen indestructible de todas las cualidades inherentes á la especie; es la fuente preciosa, fecunda, inagotable de todas las mejoras morales y físicas, de todas las perfecciones íntimas, de todas las

bellezas exteriores; es la fuerza viva que realza el valor de todas las aptitudes.

La palabra sangre tiene en este caso un valor convenido, que es algo difícil de explicar, y que es, no obstante, perfectamente comprensible; pues bien se sabe que la sangre contiene el principio generador de todo el organismo, y el gérmen ó causa de todas las cualidades morales. Pero tambien se sabe que el acto de la generacion no comunica este líquido á los nuevos productos; de modo que la frase *«pura sangre»* no puede tomarse en un sentido estricto, ni bajo el punto de vista del conjunto de cualidades que ofrece un tipo superior, ni tampoco bajo el de la influencia material que ejerce el padre sobre la cria. Hé aquí lo que sobre este punto dice M. Price:

«El sér que viene al mundo obedece al *impulso* de una *fuerza* cuyo producto es, y que expresa el término medio de la energía de que están dotados los padres. Procreado bajo esta *influencia*, bajo ella se desarrolla y crece; por ella se forman sus órganos; ella es quien los anima. En esta *potencia* hallamos la razon del movimiento de la máquina: pero aun no es sino una de las condiciones de la perfeccion de sus ruedas. La *sangre* conservará sus caractéres de semejanza con la del ascendiente más noble, si los órganos pueden formarla con materiales bastante puros. En el caso contrario sus cualidades perderán, y no tendrá ya á la nobleza más que un derecho nominal y sin valor.

»El cruzamiento, en efecto, no ha dado la sangre; pero ha dotado al organismo de una *potencia* en su accion nerviosa, de la cual puede ser consecuencia una sangre rica, generosa, así como unos músculos enérgicos, sentidos más perfectos é inteligencia más perfeccionable. El *beneficio* de un noble orígen, es al animal lo que un metal puro al trabajo de una complicada é ingeniosa máquina. Sea cualquiera la perfeccion que se haya podido reunir en las condiciones primeras, los materiales imperfectos nunca podrán dar sino una trama débil y sin resistencia. Los órganos no son más que los instrumentos de la fuerza *elaboradora*, y su producto tendrá siempre, por una razon más elevada que la del mismo mecanis-

mo, la cualidad de los materiales con que haya sido formado.»

Esta causa, que apenas se define, es lo que se llama *pura sangre*: si la expresion no es propia, la idea está en la mente de todos, é importa poco que se represente por este ó por el otro signo convencional; aceptemos, pues, el que existe.

Al perfeccionar el caballo de la naturaleza, los árabes han conservado en todos los representantes de su raza noble las más preciadas cualidades concedidas por el Creador á la especie. Depurando sin cesar las diversas familias de esta raza, les han dado, en cuanto á la forma, el más alto grado de perfeccion realizable en el sentido de la especialidad del empleo del caballo en Arabia, y han sabido, en fin, mantener en todo su poder y pureza el principio generador de todas las especialidades, el gérmen de todas las perfecciones y de las más opuestas aptitudes.

El caballo de *pura sangre* es, pues, la fuente de las facultades morales, el vehículo de todos los elementos de fuerzas, el agente esencial y causa primera de toda trama orgánica sólida.

Para la creacion ó mejora de las razas secundarias, de las razas de trabajo, es para lo que debe cultivarse y conservarse cuidadosamente el caballo de pura sangre, porque de él reciben, en efecto, las cualidades útiles. Esto proviene de que, en todas las razas, abstraccion hecha de la forma que las caracteriza, las cualidades fundamentales son siempre y en todas partes idénticas. No hay servicio que no exija en el caballo una constitucion vigorosa, un temperamento robusto; que no reclame fuerza y valor, una gran potencia muscular, la resistencia del aparato tendinoso y un conjunto enérgico resultante de los buenos ligamentos; todas condiciones generales de aptitud para el trabajo, para la fatiga sostenida, de verdadera utilidad y de duracion segura. Pues estas ventajas hay que tomarlas del pura sangre, que es el que las contiene todas. La ciencia enseña á desarrollar los gérmenes, el principio, y luego á fijar este desarrollo en una série de generaciones cuyo número necesariamente varía.

Estas ideas no están todavía bastante generalizadas; aun se presta demasiada atencion á la forma, sin considerar que la sangre es todo, y que por ella se reproducen tambien las formas con seguridad y con toda la perfeccion posible.

«No es, dice un notable escritor, no es en un armazon más ó menos bien organizado, en un conjunto de fuerzas más ó menos regulares, donde debemos buscar las cualidades que hacen al caballo de pura sangre el más noble de los animales, el vehículo más poderoso y eficaz para una mejora efectiva y duradera. Es en su fuerza, en su intencion, en su voluntad, en la seguridad y orgullo de su mirada, en la generosidad de su carácter, en el sentimiento de su valor, en el punto de honor que parece presidir á toda su existencia, donde encontraremos á cada paso pruebas irrecusables del principio de su superioridad.

»No basta el privilegio de estar bien constituido, ni el de haber estado sometido á un régimen alimenticio conveniente; se necesitan la fuerza moral y la inteligencia para hacer útiles los efectos de una conformacion irreprochable, y esta es la ventaja del caballo de pura sangre.

»Hay, sin duda, en todas las razas, caballos de formas y valor admirables; pero ¿en qué raza se encuentra ese grado de perfeccionamiento, que no sea susceptible de la degeneracion?

»Unicamente la sangre da esa energía, esa fiereza y esa constante resistencia. Ella es la que en el caballo de caza de Inglaterra, en el caballo de guerra en Arabia, arrastra hácia los obstáculos, hácia el objeto; aquel cuerpo, de quien es la fuerza y el principio vivífico.

»En el Hipódromo, así como en todas las competencias, es ella quien excita el entusiasmo y mantiene el fuego ardiente, la viva accion de los músculos, de los nervios, de las funciones circulatorias y respiratorias y de todos los órganos de la vida; es ella quien convierte en grande al caballo pequeño; quien hace la hermosura y la distincion, la potencia y la duracion; porque donde quiera que se encuentra la vida que da, tiene toda su amplitud y su extension toda. Se traduce exteriormente en los ojos, en las cavidades nasales, en las orejas, en

la trasparencia y finura de la piel, en el estremecimiento enérgico de todas las fibras, en el aire de la cola, en todo; todo indica, en efecto, el predominio del flúido nervioso sobre la materia.»

Si esto es así, ¿no es verdad que se puede sacrificar algo la forma y conceder más al fondo, al principio mismo de la vida? Por la experiencia, es decir, por el estudio y la observacion se llega forzosamente á este resultado, como han llegado los árabes y los ingleses. Los pueblos del Continente, menos conocedores tal vez, conceden mayor importancia á la forma y descuidan todo lo demás; para ellos la conformacion exterior es el punto de partida, la causa primera de las cualidades más íntimas. A la belleza física, belleza de convencion, unen ideas de superioridad que no pertenecen sino á la perfeccion moral; y van tan lejos en este órden de hechos, como los partidarios más exclusivos de la sangre en el sentido de la opinion opuesta.

La verdad está en el término medio; porque la perfeccion no se encuentra sino en la armonía de los dos órdenes de cualidades; su reunion es la que constituye el valor excepcional de los indivíduos mejor dotados de una raza; pero este conjunto es raro y no hay que rechazar lo que no es absolutamente perfecto; hay que saber utilizar, en provecho de la raza, los animales que ofrecen las cualidades fundamentales. Ahora bien, las de la sangre tienen indudablemente la primacía.

Fortaleciendo siempre las cualidades de la raza en los productos que hayan de nacer por la eleccion severa de los ascendientes, se consigue reproducir las altas cualidades de los generadores. Sin este cuidado, hasta el principio mismo de la pureza de la fuente se bastardea, y lo que se reproduce con más seguridad son los vicios y los defectos, llegando, por último, la raza hasta la degradacion. Tal es la enseñanza recogida por la observacion y la experiencia; sus lecciones son infalibles, porque se apoyan en hechos comprobados.

El caballo árabe, descendencia inmediata y perfeccionada del prototipo de la especie, aun representa á este último en toda su fuerza primitiva; pero no debe la nobleza de sus for-

mas, la plenitud de sus méritos, la riqueza de su naturaleza, la pureza y homogeneidad de la sangre, en que se fundan su potencia reproductiva y su superioridad, sino á los cuidados constantes de que ha sido objeto en todos tiempos, al clima y lugares en que vive, y sobre todo, á la atencion escrupulosa, á la perseverancia del poseedor en no unir sino á los indivíduos de mejores condiciones, á los que han resistido las pruebas de fuerza y duracion más concluyentes.

De todas las cuestiones que suscita la ciencia hípica, esta es la más conocida y la más indiscutible, permitiendo sentar el principio de que, bajo la influencia de condiciones favorables á su naturaleza, el caballo de pura sangre no pierde ninguna de las condiciones que le colocan en el primer puesto entre los de la especie. Por el contrario, las influencias poco favorables van debilitando y destruyendo el principio esencial. De esto se desprende que, para la completa conservacion de la pureza de la sangre, se necesitan muchas condiciones; y es tan cierto lo que acabamos de decir, que en la misma Arabia todos los caballos no son de raza noble y pura.

Numerosos hechos están demostrando además, que basta la menor degeneracion para introducir en una comarca el principio de la decadencia de razas antiguas privilegiadas; en su vista, podemos sentar como absolutas las dos proposiciones siguientes:

«Toda importacion de animales de pura sangre que no es objeto de sostenidos cuidados, ó de una atencion escrupulosa para impedir la tendencia á la degeneracion, decae más ó menos pronto; pierde su pureza, su excelencia, su homogeneidad, y las pierde para no volver á adquirirlas.

»Por el contrario, toda importacion de animales de pura sangre que toma de sí misma los elementos de reproduccion y progreso, ó que se conserva prestando al tronco principal una nueva rama, es decir, otros animales de sangre igualmente pura, conserva su homogeneidad, su fuerza; el principio esencial, nada pierde; los caractéres exteriores pueden modificarse segun las miras del criador, pero la nueva familia tendrá toda la afinidad posible con el tipo de la raza madre, de

la que no es más que una forma nueva, diferenciándose de ella sólo por este concepto. La aptitud especial del indivíduo, nada quita al principio de la raza, que tiene por atributo contener en gérmen todas las perfecciones y las aptitudes más opuestas.»

En resúmen: para conservar á una raza pura su homogeneidad y las preciosas cualidades que constituyen su utilidad, como principio esencial de mejora y de perfeccionamiento de las razas secundarias, se necesitan dos cosas: el conocimiento positivo y seguro del orígen, y una escrupulosa eleccion de los reproductores; escrupulosidad que nunca ni por nada debe abandonarse. Así es como se han establecido y se conservan la raza árabe noble y la inglesa de pura sangre: así es como se han formado y se reproducen otras varias familias; el mismo círculo las une, aunque no se parezcan en la forma: la sangre.

En efecto, el caballo de pura sangre es uno, idéntico en todas las ramas que pertenecen al mismo tronco.

En otro lugar de este mismo libro completamos este artículo en lo que se refiere á las cualidades de las dos razas que hoy se llaman de pura sangre, á los cruzamientos y á la cria de los nuevos productos. Terminaremos aquí, por lo tanto, manifestando una vez más que la privilegiada atencion que merece el caballo, es, no sólo por los irreemplazables servicios que presta al hombre, sino por las excelentes cualidades de su naturaleza íntima.

CAPÍTULO II.

Estructura general del caballo.

El conocimiento de la estructura general del caballo es sumamente útil, y hasta podemos decir que necesario, á todos los que de cualquier modo utilizan este animal. *La Ciencia Moderna* lo resume en las siguientes líneas:

«El aparato central ó el tronco del esqueleto del caballo, se

compone de una série de vértebras que tienen la caja torácica en su parte media, y la cabeza en una de sus extremidades. Se divide en cuatro regiones principales:

»La region *cervical*, formada de siete vértebras, está destinada á soportar la cabeza, á dirigirla en todos sentidos y á permitirla llegar al suelo, donde el animal halla sus alimentos. Debe tener una gran movilidad y una longitud en relacion con su alzada. En el caballo, la longitud del cuello es próximamente los $^{7}/_{8}$ de la de la espalda.

»La region *dorsal* está formada de diez y ocho vértebras. Así como las vértebras del cuello están alargadas y dispuestas á fin de presentar una gran movilidad relativa, al contrario, las dorsales, á que están fijas las costillas, son cortas y dispuestas en todas sus partes, en relacion con la gran resistencia que debe sufrir la parte del esqueleto que constituyen por su reunion. Deben, en efecto, formar una especie de puente, reuniéndose el tercio anterior con el posterior, que debe llevar el peso del abdómen y el del ginete, ó la carga que se ponga sobre el dorso del animal. En el burro y mulo la forma y region dorsal es más favorable aun que en el caballo para una gran resistencia.

»La region *lumbar* del tronco, formada por seis vértebras, es algo ménos rígida que la region dorsal, pero mucho más que la cervical.

»La region *sacra*, compuesta de muchas piezas huesosas, sirve de union á los miembros posteriores. A continuacion del *sacro* existen vértebras cada vez más pequeñas, que forman el eje de la cola.

»Los miembros que sirven á la locomocion del caballo, se dividen en *anteriores ó torácicos*, y en *posteriores ó abdominales*.

»Los huesos principales de los miembros anteriores son: la escápula, el húmero, el radio y cúbito, el carpo, el metacarpo y las falanges. Los huesos principales de los miembros posteriores son: el coxis, el fémur, la tibia, el tarso, el metatarso y las falanges.

»Los miembros anteriores, fijos al tronco por partes blandas,

están regidos por músculos relativamente poco voluminosos, y sirven principalmente de sostén al animal. Los miembros posteriores son los encargados de imprimir el movimiento de avance y de ejercer los esfuerzos considerables de la traccion. Están con este objeto unidos al tronco de la manera más sólida: por otro lado, los huesos principales forman entre sí ángulos muy agudos, propios para trasmitir la accion de las enormes masas musculares que los envuelven.

»La longitud absoluta del esqueleto, varía naturalmente con la alzada del caballo; pero las relaciones de separacion de los centros de rotacion de los huesos principales de los miembros que suelen llamarse radios, no difieren mucho en los animales bien conformados.

»Estas ligeras indicaciones permiten dar cuenta del juego, en general tan aparente, de los músculos principales del caballo para mover los grandes huesos de su esqueleto.

»El aparato digestivo comprende la boca y sus anejos, la faringe y el esófago, el estómago y los intestinos. El estómago del caballo presenta relativamente una pequeña capacidad evaluada en 16 á 18 litros. Sus intestinos tienen próximamente 30 metros de longitud; pero las numerosas dilataciones que ofrecen, hacen que su capacidad sea diez ó doce veces la del estómago. Segun M. Colin, la superficie gastro-intestinal total de un caballo, cuya piel sea de $5^{m.\,c.},75$, asciende á $12^{m.\,c.}$ próximamente, de los que $0^{m.\,c.},40$ son para el estómago, y el resto para los intestinos. Estas circunstancias son de útil conocimiento para darse cuenta de las condiciones que deben tener los alimentos del caballo.

»El aparato respiratorio comprende las fosas nasales, faringe, laringe, tráquea, bronquios y los pulmones. Los pulmones ocupan el tórax y se debe evitar en la disposicion de los arneses todo lo que pueda impedir la libertad de sus funciones.»

Ampliando estos datos, demasiado generales tal vez, pero en relacion con las diversas partes de este libro, y añadiendo lo concerniente al exterior del caballo, se tiene una idea bastante exacta del animal que nos ocupa.

Por el aspecto exterior de los órganos: por las formas, los aires, el estado anormal ó natural de la piel, del pelo; por la viveza; por todo este conjunto de caractéres apreciables á la vista y al tacto, un observador hábil puede llegar á reconocer la belleza de un animal, sus cualidades ó sus defectos, el estado de enfermedad ó de salud, el temperamento ó las aptitudes.

Detallando en primer lugar las partes de la cabeza, advertimos que la *nuca* ó punto de union superior de la cabeza con el cuello, debe ser algo pronunciada. El *tupé* es un mechon de crines que cae ordinariamente sobre la frente. Las *orejas* deben estar bien colocadas y ser más bien pequeñas que grandes, finas y movibles; las orejas dirigidas hácia adelante indican cierta desconfianza en el animal, cuando esta direccion no es en él natural y constante. Si en la marcha se mueven mucho las orejas, dirigiéndose una hácia atrás y otra hácia adelante, se puede suponer debilidad en la vista; el animal que echa bruscamente hácia atrás las orejas, se dispone generalmente á atacar ó á defenderse. Se reconoce la sordera del caballo en la inmovilidad de las orejas en medio del ruido.

La *frente*, por su anchura y altura, indica hasta cierto punto el desarrollo del cerebro y de la inteligencia; la frente aplanada es un signo de raza. A los lados de la frente están las sienes.

La forma de la cara y la de la frente dan especialmente carácter á la cabeza. La cara ancha y recta es una belleza; su depresion ó convexidad hace que se den á la cabeza diversos nombres.

Los *ojos* han de ser grandes, movibles, trasparentes y algo pronunciados; demasiado grandes y salientes, se llaman ojos de buey; los ojos pequeños y redondos, como los del cerdo, son un defecto. Forman parte de los ojos los *párpados* que sirven para protejerlos; el *cuerpo clignotante*, colocado en el gran ángulo del ojo, desde donde se extiende por el globo para desembarazarlo de los cuerpos extraños. Las *pestañas* son los pelos que cubren el borde de los párpados. La opacidad de una parte de la córnea trasparente supone ya dificultad en la vi-

sion; si la opacidad es completa, se llama *albugo* ó *catarata*. Estas enfermedades son aparentes; pero hay otras que llevan consigo la pérdida de la vista, como las *amaurosis*, que son menos evidentes. A veces son los ojos asiento de una enfermedad grave que se llama *fluxion periódica*, que al principio carece de signos aparentes.

Las *fosas nasales* que se abren al extremo de la nariz, están formadas por cartílagos que permiten la dilatacion de sus aberturas; las narices poco abiertas son un defecto; su membrana interior debe ser compacta, fina y de color rosado; las escoriaciones y los chancros pueden anunciar la presencia de una afeccion de las más graves, el *muermo*, sobre todo si coincide con el color lívido de la membrana y un flujo amarillo verdoso. La exploracion de las fosas nasales en este caso debe hacerse con precaucion, porque la enfermedad se trasmite al hombre. Puede haber tambien tumores ó pólipos accidentales. La dilatacion de las narices en el reposo puede ser un signo de asma.

La mandíbula inferior tiene por base el maxilar inferior; es *carnosa* ó *seca*; el desarrollo de este órgano es un buen signo.

Las *fauces* ó canal exterior es la cavidad formada por las dos ramas de la mandíbula inferior, en donde se aloja la laringe; debe ser seca, ancha, profunda; no ha de haber en ella glándulas ó infartos, sobre todo de los que son movibles á la presion; cuando estos infartos, adherentes á uno de los lados, van acompañados de flujo nasal, son síntomas del muermo.

Los *carrillos* forman las paredes laterales de la boca; algunas veces se paralizan, y los alimentos se introducen entre sus repliegues.

La *boca* está formada por los labios, cuyos ángulos de union toman el nombre de *comisuras*. La superficie huesosa que separa los dientes incisivos de los molares y que se halla cubierta por la mucosa de la boca, forma las *barras*, que sirven de apoyo al bocado. Las barras demasiado elevadas sufren más con la presion del bocado, y el animal es entonces muy sensible ó *blando* de boca; demasiado bajas no sienten bastante esta accion, y la boca es *dura*. La lengua ejerce igualmente

accion sobre el bocado; demasiado gruesa sustrae en parte las barras á su presion. Algunas veces hay cicatrices en la lengua, ó bien cuelga fuera de la boca; este defecto, desagradable á la vista, tiene el inconveniente de producir una pérdida de saliva.

En la mandíbula inferior está el espacio ó canal interior en que se aloja la extremidad de la lengua; en el fondo de este canal hay dos mamelones con un orificio cada uño que corresponden á los conductos secretores de las glándulas salivares. El paladar es á veces en los potros jóvenes asiento de una tumefaccion.

La *barba* está inmediatamente en contacto con la barbada; su grado de sensibilidad ha de determinar la presion que debe darse á esta parte del freno.

Considerada en su conjunto la cabeza, varía algo de forma segun las razas. Debe estar cubierta por una piel fina que permita ver el relieve que forman las eminencias de los huesos, las venas y los músculos; las orejas bien colocadas serán finas y puntiagudas; el ojo trasparente y vivo; las aberturas nasales bien abiertas. Se considera como un hermoso tipo una cabeza poco voluminosa, de mediana longitud, frente ancha, cara recta, mandíbulas desarrolladas y secas, y nariz fina en ligero bisel. No ha de ser ni demasiado carnosa ni demasiado descarnada. La union de la cabeza con el cuello es tambien importante para la belleza; la union muy aparente perjudica tanto bajo este punto de vista como el exceso opuesto.

La posicion natural de la cabeza del caballo es algo oblícua, formando un ángulo de 45° con el horizonte. Se dice que el caballo *despapa* cuando la cabeza está demasiado horizontal, y que se *encapota* cuando aproxima la mandíbula al cuello, en cuyo caso disminuye la accion del bocado.

La importancia que tienen los *dientes* nos mueve á considerarlos especialmente y con detenimiento. Los caballos tienen cuarenta; es decir, veinticuatro molares, doce incisivos y cuatro colmillos; las yeguas no tienen colmillos sino excepcionalmente.

Los molares sólo son cuatro en los primeros años, y se com-

pletan á los cuatro ó cinco de edad. Los tres primeros que lleva el potro al nacer son caducos; el cuarto á un año, el quinto á dos años, el sexto de cuatro á cinco años. Hácia los dos años y medio, los primeros molares caducos son reemplazados; los segundos salen del alvéolo á los tres años, y los terceros á los cuatro años y medio. Los molares no sirven nunca para el estudio de la edad del caballo; la apreciacion de la edad se hace por las modificaciones que sufren los incisivos.

Los incisivos con que nace el animal ó desarrollados en la edad primera, son reemplazados por otros de los tres á los cinco años, por lo que se llaman *caducos* ó dientes de leche; así como á los segundos se les da el nombre de *dientes de adultos* ó de reemplazo.

Los dos incisivos del medio se llaman *pinzas*, los otros dos de cada lado *medianos*, y los últimos *extremos*. Los dientes de leche, ó sean los del potro, se diferencian de los del caballo en que son menos anchos, de un blanco lechoso y estriados en su parte libre, que está separada de la raíz por un *cuello* ó depresion.

El diente incisivo de adulto es de figura irregular, más ó menos redondeados sus bordes y encorvado de adelante atrás; su longitud es de unos 70 milímetros próximamente: el desgaste anual de unos 2 milímetros; el diente crece ó sale del alvéolo una cantidad igual, de modo que la tabla dentaria está siempre al mismo nivel. De este desgaste sucesivo resulta que la tabla del diente presenta cada año una forma ó una seccion distinta; pero la conformacion interior del diente tiende á hacer esta diferencia aun más sensible.

El diente está formado por tres sustancias: el cemento y el *marfil* constituyen la masa, y el *esmalte*, barniz muy duro que cubre toda la parte exterior del diente no desgastada.

En el interior del diente existen dos cavidades ó conos; una que se abre fuera y termina en fondo de saco, es el cono *externo*; otra que desciende á la raíz, y es el cono *interno*. De esta disposicion resulta el cambio que sufre la forma de la seccion del diente, á medida que el desgaste disminuye su longitud; cuando el diente es nuevo, el borde anterior es más

elevado que el otro, por lo cual es el primero que se desgasta; al año, próximamente, los dos bordes están nivelados y empieza á desgastarse el segundo; el repliegue del esmalte desgastado en la parte anterior, deja ver el marfil, que forma una pequeña banda separando las dos capas de esmalte, mientras que el borde interior no presenta más que una línea, realce del esmalte no desgastado todavía.

Continuando el desgaste del diente, el aspecto de la tabla dentaria cambia; el repliegue del esmalte desgastado alrededor de los bordes, deja aparecer el marfil, que forma una especie de faja al cono dentario, cuyo esmalte se dibuja en una pequeña banda, y la cavidad interior en un punto negro. Al año siguiente, el fondo de saco dentario estará más próximo al borde posterior del diente, y la faja de marfil será más ancha por delante; empezará á percibirse el fondo del cono interno, ordinariamente como un punto amarillo. Al cuarto año de desgaste hay otra modificacion; la cavidad del cono dentario externo desaparece, y la tabla dentaria está plana ó rasa; dícese entonces que el diente ó el caballo ha *rasado*.

Estas modificaciones de la superficie de la tabla dentaria van acompañadas de otro cambio en sus contornos; primero figuran estos un óvalo prolongado; luego, otro más redondeado; más tarde se aproximan á la forma triangular, y esta forma se va haciendo cada vez más sensible hasta adquirir la biangular.

El conocimiento de la edad se funda por consiguiente en todos estos cambios y modificaciones, sobre todo en la *salida*, reemplazo y desgaste de los dientes. Los incisivos de la mandíbula inferior son los que se prefieren para determinar la edad, por ser más fácil su exámen y más regular su desgaste.

La salida de los dientes da signos ciertos hasta la edad de cinco años; se puede añadir á ella, como signo accesorio, pero menos decisivo, el desgaste y el rasamiento. Esta primera parte de la vida del caballo puede dividirse en cuatro períodos:

1.° *Desde el nacimiento á los seis ú ocho meses.*—El potro nace ordinariamente sin incisivos; salen las pinzas de los seis

á los ocho dias, los medianos á los treinta ó cuarenta, y los extremos de los cinco á los ocho meses.

2.° *De ocho meses á tres años.—Rasamiento de los caducos.*—Las pinzas á los ocho meses, los medianos de diez meses á un año, y los extremos de diez y seis á veinte meses. Aparte de esto, la alzada del animal y la época del año en que se examina, relacionada con la época ordinaria de los nacimientos, ofrecen tambien otros indicios.

3.° *De tres á cinco años.—Erupcion de los dientes de reemplazo.*—A los treinta meses próximamente, las raíces de las pinzas de reemplazo, comprimen las de las caducas y las echan hácia afuera; antes de los tres años salen de sus alvéolos. A los cuatro años salida de los medianos y nivelacion de las pinzas. A los cinco años, salida de los extremos y nivelacion de los medianos.

4.° *De cinco á ocho años.*—El caballo de seis años es aun fácil de reconocer en la nivelacion reciente de los extremos, que se verifica sobre poco más ó menos un año despues de su salida. Hasta siete años, el desgaste del extremo inferior es un indicio bastante seguro, así como la forma del extremo superior; este diente, más ancho que el inferior, suele no rozarse con este último en toda su superficie, de lo que resulta una especie de reborde ó escotadura que nunca se observa antes del sétimo año. A los ocho años las superficies de rozamiento de la tabla dentaria, han tomado la forma oval. El cono dentario desaparece en los medianos, y con frecuencia en los extremos: aparicion de la estrella dentaria, ó del orígen del cono externo.

En los demás períodos hasta la última edad del caballo, puede siempre fijarse aproximadamente la edad por los datos siguientes:

5.° *De ocho á once ó doce años.*—Redondez de la superficie de la tabla dentaria; desaparicion completa del fondo de saco externo en las pinzas; aproximacion del esmalte central al borde posterior; aparicion de la estrella dentaria ó fondo de saco interno; forma oval y luego redonda de la tabla dentaria.

A los nueve años las pinzas pasan de la forma oval á la forma redonda; el esmalte central se aproxima al borde posterior; la estrella dentaria es más aparente; rasamiento de las pinzas superiores.

A los diez años el mismo cambio en los medianos inferiores; rasamiento en los medianos superiores.

A los once años igual cambio en los extremos inferiores; rasamiento en los extremos superiores.

A los doce años todos los incisivos están redondeados; el esmalte central desaparece en las pinzas, y la estrella dentaria está, poco más ó menos, en medio del diente.

6.° *Triangularidad de los dientes.*—A los trece años las pinzas empiezan á tomar la forma triangular; á los catorce los medianos, y á los quince los extremos; á los diez y seis años, desaparicion del esmalte central en los medianos superiores; á los diez y siete igual desaparicion en los extremos superiores.

7.° *De diez y siete á veinte años.—Biangularidad de los dientes.*—El triángulo de la tabla dentaria se prolonga, se estrecha en su parte posterior, y el ángulo se redondea en este punto, de modo que el diente es biangular; esta biangularidad tiene lugar en las pinzas hácia los diez y ocho años, en los medianos á los diez y nueve, y es completa á los veinte. Por lo demás, á consecuencia del desgaste, la arcada dentaria se estrecha, es menos circular, y siendo los dientes menos largos, los labios se prolongan hácia adelante.

Debemos consignar aquí algunos *defectos de denticion* é indicar algunos fraudes.

Por excepcion, la tabla dentaria se desgasta más ó menos pronto en ciertos caballos; en los caballos finos, el desgaste es de 2 á 3 milímetros por año, mientras que en los comunes es de 3 á 4; hay que tener esto en consideracion. Se llaman *dentivanos*, ciertos caballos en los que el rasamiento tarda mucho en verificarse; la forma de los dientes es entonces un medio de comprobacion. Los caballos en que persiste el esmalte central despues de los doce ó trece años, se llaman *falsos dentivanos*.

Se llaman caballos *tiradores*, los que tienen el defecto de frotar contra un cuerpo duro el borde anterior de la mandíbula, desgastándolo por consiguiente.

Sucede á veces que los chalanes cambian el aspecto de la tabla dentaria para que el caballo aparente más ó menos edad de la que realmente tenga; cuando quieren simular más edad en los caballos muy jóvenes, á fin de que parezca que tienen la reclamada para ciertos servicios, operan el fraude arrancando los dientes de leche y provocando la salida algo precoz de los de reemplazo; se reconoce el fraude en las señales que deja el arrancamiento, y porque el reemplazante no aparece inmediatamente, como sucede en la caida natural.

La operacion que hacen los chalanes para que el caballo figure ménos edad, se llama *contramarcar*, y consiste en escavar en el diente la marca de la neguilla del cono dentario, que desaparece en el rasamiento. El fraude se reconoce por un exámen atento. Si se hace la marca sobre el esmalte central, no hallándose el esmalte en medio del diente, como debe estarlo la abertura del fondo de saco, el fraude es evidente: si se hace la marca á un lado del esmalte, todavía es más manifiesto, porque el esmalte mismo es el fondo del saco dentario. Se reconoce tambien la falsa marca en que le falta el reborde. Si el animal es de mucha edad, la inspeccion de la mandíbula superior y la forma más ó menos triangular de los dientes pueden servir para reconocer el fraude.

El *cuello* representa un papel muy importante en la locomocion; es un timon en las manos del ginete. Es *corto* ó *largo*, *grueso* ó *delgado*. Largo y delgado, es feo; de mediana longitud y fino, es lo mejor. El cuello corto, carece de gracia y flexibilidad, sobre todo si es grueso; largo y grueso, es poco favorable para la velocidad; pero no es un defecto para el tiro, si está encorvado y bien dispuesto. Tambien puede ser *bajo* ó *levantado*; una elevacion media formando un ángulo de 45 grados con el dorso, es una posicion normal. Con un cuello bajo, el caballo tiene poca solidez, y con un cuello demasiado levantado, el caballo *despapa* y tira mal. La forma es algo encorvada en los caballos de tiro pesado, en los semen-

tales sobre todo, formando un arco que les da gallardía; si la curva es cóncava, se denomina entonces *cuello de cierro.* El cuello de los caballos árabes afecta esta curva favorable á la velocidad; cuando este cuello forma otra curva en sentido inverso hácia la cabeza, se llama *cuello de cisne*; pertenece á ciertas razas elegantes, como la andaluza. Cuello *piramidal*, es aquel cuyos bordes se aproximan insensiblemente hácia la cabeza. El borde superior del cuello está provisto de crines que son *dobles* cuando caen á uno y otro lado, y *sencillas* si caen á un lado sólo. La parte inferior del cuello debe ser algo ancha, para ofrecer espacio suficiente á la tráquea ó conducto del aire y al esófago ó conducto de los alimentos, así como á las venas y á las arterias. Se debe observar si en las venas yugulares hay señales de sangrías numerosas, ó de sedales ó de otras operaciones.

En el *tronco* hay que distinguir la *cruz*, el *dorso*, los *riñones*, la *grupa*, el *anca*, la *cola*, el *ano*, los *órganos genitales*, el *pecho*, el *costillar*, el *abdómen* y los *ijares*.

La *cruz* tiene por base las apófisis espinosas de las vértebras dorsales; debe ser alta y elevada, algo inclinada hácia atrás; la altura de la cruz favorece la accion de los músculos del cuello, del dorso y de la espalda; determina además la longitud y oblicuidad de la espalda, condiciones ventajosas para sus movimientos.

El *dorso* tiene por base las vértebras dorsales y los músculos, particularmente el largo dorsal, alojados en los dos lados de estas vértebras. Debe ser bastante elevado y bastante ancho, para ofrecer sitio suficiente al desarrollo de los músculos. Presenta generalmente una ligera corvadura, pero tambien es *recto*. La convexidad de la corvadura hace el dorso más resistente; en cambio tiene menos belleza y reacciones muy duras para el ginete. Una corvadura cóncava excesiva, quita fuerza á la espina dorsal; en este caso se dice que el caballo es *ensillado*, así como al defecto opuesto se da el nombre de *dorso de mulos* ó *de camello.*

Los *riñones* tienen por base las vértebras lumbares y los músculos ya indicados; participan de las cualidades ó defec-

tos del dorso, del que son una continuacion: deben unirse á la grupa de un modo imperceptible, y ser anchos, musculosos y cortos. En los caballos de tiro, los músculos salientes de cada lado dejan en medio un surco que hace dar á esta parte el nombre de *riñon doble;* es un signo de fuerza. La mala aplicacion de los arneses puede producir en los riñones heridas difíciles de curar; pero este mal no es tan grave como el de los *esfuerzos de los riñones*, que sólo puede curarse por la aplicacion del fuego.

La *grupa*, limitada por una curva que pasa por las ancas, el orígen de la cola y el de los riñones, tiene por base las ancas y el armazon huesoso de la pelvis; es el punto de apoyo de músculos muy fuertes y asiento de los agentes más poderosos de la locomocion. La grupa es *recta*, cuando la línea que une los riñones á la cola es horizontal; *caida*, cuando esta línea está inclinada; *cortante*, cuando la línea media está saliente, y *doble*, cuando está más baja que las eminencias musculares; esta última disposicion indica fuerza cuando no es debida solamente á la grasa. La grupa cortante, si es corta sobre todo, indica aplomos viciosos y debilidad muscular; es un defecto grave.

El *anca* tiene por base la extremidad del hueso del ilion. Demasiado saliente, es fea; sin embargo, esta disposicion indica desarrollo de la pelvis y de los músculos. Los caballos de grupa caida ó derribada, son anqui-derribados tambien. Se llama *lunanco* ó *despuntado*, al caballo que tiene un anca más baja que la otra.

La *cola* tiene por base los huesos coxígeos; se divide en *maslo* y *crines;* es útil al caballo para ahuyentar los insectos, y además es un adorno. Está bien ó mal colocada, segun que la grupa es recta ó derribada. La resistencia de la cola, cuando se la levanta con la mano, es un indicio de vigor. Los caballos ardientes, y sobre todo los caballos de sangre, levantan y mueven la cola cuando se animan.

Para comunicar al caballo la apariencia de una energía que no posee, se le cortan los músculos que sirven para bajar ó encoger la cola, haciendo de este modo preponderante la

accion de los músculos elevadores; la operacion no es más que una seccion trasversal, y el resultado visible es lo que se llama *cola á la inglesa*, y puede afectar diversas formas, segun la manera de practicar la operacion.

Cuando la cola no ha sufrido amputacion alguna, lleva diferentes nombres segun su conformacion natural, es decir, la disposicion y abundancia de sus crines, y así se dice que está en *escoba* ó en *abanico*, cuando las crines terminan en punta ó son muy abundantes, y extendidas ó abiertas en la extremidad. La sarna y las escoriaciones son enfermedades de la cola, producidas muchas veces por la grupera.

El *ano* ó abertura posterior del conducto intestinal, forma en los caballos bien conformados un rodete circular muy saliente, dilatable y constantemente cerrado, menos en el momento de expulsar las materias excrementicias. El ano hundido y pequeño es defectuoso, así como el que permanece abierto. La parálisis del ano, aunque rara, se observa algunas veces.

En los caballos de raza y en los buenos sementales, los *testículos* y *bolsas* son gruesos, bastante duros y ligeramente colgantes. La atrofia y la blandura de estos órganos es siempre un signo poco favorable.

Un *prepucio* demasiado estrecho, suele dificultar la salida del pene y la expulsion de las orinas, que alterándose por un contacto demasiado prolongado, pueden producir ulceraciones. En la eleccion de un semental estos órganos deben examinarse con especial atencion. La vulva de la hembra es á veces asiento de verrugas ó excrescencias que pueden comunicarse al semental. Existe igualmente en este órgano, así como en el del macho, una enfermedad chancrosa.

El *pecho* está situado debajo del cuello, entre las dos espaldas; los músculos que van á fijarse en él constituyen su base con la extremidad anterior del esternon. El desarrollo de esta parte, casi siempre consecuencia de su anchura, indica poder y fuerza. Esta anchura, en relacion con la de las espaldas, colocadas á cada lado de la cavidad del pecho, puede tambien, hasta cierto punto, el manifestar desarrollo de este;

sin embargo, tal consecuencia no es siempre rigorosa; el desarrollo de las masas musculares y la disposicion de la articulacion de la espalda, dan algunas veces al pulso una amplitud que no coincide siempre con la capacidad torácica, y por otra parte, un pecho, algo estrecho, no excluye un tórax desarrollado, sobre todo en su altura y extension. En el caballo de tiro se desea anchura de pechos; en el de carrera, se prefiere el desarrollo en altura. Demasiada anchura dificulta los movimientos y opone más resistencia al aire.

El pecho es algunas veces asiento de lupias ó tumores poco peligrosos; pero cuando lo es de algun tumor de carácter inflamatorio, el caso es grave.

A continuacion del pecho, entre los dos miembros anteriores, se encuentran las axilas é inter-axilas; entre estas es donde se colocan ordinariamente los sedales. La *cinchera* sigue inmediatamente á las inter-axilas. Esta parte debe ser redondeada, sin cicatrices, ni señal de herida.

Las *costillas*, aparentes cerca de la espalda, deben ser redondeadas y no *planas*. En el costillar izquierdo, detrás del codo, es donde pueden sentirse los latidos del corazon; tambien se hace sobre las costillas la percusion, ó se apoya el oido para explorar el estado de los órganos pulmonares. Algunas veces se advierten sobre las costillas callosidades, resultantes de la presion de los arneses. Un tumor muy duro, adherente al hueso, podria indicar la fractura anterior de una costilla.

El *vientre*, limitado por las costillas y el ijar, no debe en lo posible traspasar el nivel del círculo de las falsas costillas. Demasiado voluminoso, toma el nombre de *vientre de vaca*. Esta disposicion es muy defectuosa en los caballos destinados á un servicio que exija ligereza ó velocidad; puede disimularse algo en los de tiro pesado. El vientre estrecho y enjuto, se llama *galgueño*, por su semejanza con el del galgo. Los animales que tengan esta conformacion, son propios para carreras ó servicios rápidos; pero el poco volúmen de los intestinos, no permite siempre que la alimentacion se haga en convenientes condiciones para reparar las pérdidas que resultan

de un ejercicio enérgico. Las lesiones que puede presentar el vientre, son: las *hernias* y los tumores edematosos.

Los *ijares* están en su longitud, determinados por los riñones. Con un ijar largo, el caballo desempeña difícilmente sus funciones. Se cree que los caballos de ijar corto son los más expuestos á cólicos. Distínguese en esta region, el *hueco*, la *planicie* y la *cuerda del ijar*. La cuerda del ijar, demasiado saliente, es un signo de estenuacion; se dice entonces que el caballo tiene el *ijar encordado*. A veces, despues de una larga correría, el ijar presenta una cavidad profunda; el caballo se halla *trasijado*; el reposo restablece fácilmente el estado normal.

Reproduciendo los ijares los movimientos de la respiracion, indican el estado normal ó anormal del pecho. En el estado ordinario, cinco ó seis respiraciones regulares y casi iguales, se suceden sin interrupcion; la que viene despues, es algo más profunda y prolongada; en ciertos estados morbosos la inspiracion es más prolongada, y durante la espiracion, que es mucho más corta, el ijar se deprime en dos tiempos, entre los cuales se advierte un movimiento de suspension, designado con el nombre de entrecortado; este signo, que es síntoma del *asma* ó *huérfago*, se produce á consecuencia de enfermedades del pecho.

Miembros.—*Miembros anteriores*.—La *espalda*, que generalmente se considera unida al brazo, tiene por base la *escápula*, y los músculos que la unen á las costillas y la dan movimiento. La espalda debe ser bien musculosa, más saliente en los caballos fuertes de tiro que en los caballos ligeros. Las espaldas descarnadas indican debilidad; la longitud y la posicion oblícua de las espaldas, son cualidades esenciales, sobre todo en los caballos de carrera. La oblicuidad es casi siempre una consecuencia de la longitud; pero sus ventajas residen principalmente en la insercion más directa y perpendicular de los músculos, que del borde superior de la espalda, van á insertarse en el hueso del antebrazo ó en el codo. La oblicuidad de la espalda representa además un gran papel en la elasticidad de los miembros, considerados como medios de sostén;

obra como los muelles de los carruajes destinados á amortiguar la dureza de las reacciones del suelo. El movimiento de las espaldas debe ser libre y fácil; se llaman *espaldas frias*, las que no poseen estas cualidades.

El *brazo* no es aparente al exterior; tiene por base el húmero, cubierto por los músculos que lo rodean. Demasiada longitud en el brazo, indica debilidad; cuando es demasiado corto, el caballo levanta mucho y vivamente el músculo anterior.

El *antebrazo* tiene por base el radio, el cúbito y los músculos motores de los radios inferiores. Debe ser ancho y estar provisto de músculos potentes; en los caballos de carrera será largo, á fin de que abarque más terreno.

El *codo* debe estar suficientemente separado del cuerpo; puede estar inclinado hácia dentro ó hácia afuera; en el primer caso, el caballo se llama *izquierdo*; en el segundo, *estevado*. La punta del codo es algunas veces asiento de un tumor, llamado *codillera*, porque resulta de la presion de la herradura sobre el codo cuando el animal se echa. Tambien se advierte en el antebrazo una excrescencia córnea llamada *espejuelo*, mucho más desarrollada en los caballos comunes que en los de raza; en los miembros posteriores esta excrescencia se encuentra en la region de la caña.

La *rodilla* del caballo, que corresponde á la muñeca del hombre, está formada por el conjunto de los huesos carpianos. La reunion de estos huesecillos de caras articulares, sólidamente unidos por fuertes ligamentos, parece tener por objeto amortiguar la reaccion que esta articulacion recibe en la marcha ó en la carrera. La hermosura y la fuerza de la rodilla, consisten en su anchura y grueso.

La rodilla debe articularse con el brazo y la caña, de modo que estos dos radios estén con ella en línea recta; si la rodilla no se percibe bien por estar algo hácia atrás, se llama *rodilla de ternera*; si está inclinada algo hácia adelante en la línea de una curva descrita por el antebrazo y la caña, el caballo es *arqueado*; ambas disposiciones son graves defectos. Sin embargo, en algunos caballos, el miembro afecta una ligera en-

corvadura que desaparece en la locomocion; se da á estos caballos el nombre de *bracicortos*. Se llaman *rodillas boyunas*, las torcidas hácia dentro. Estos defectos corresponden al estudio de los aplomos.

La rodilla puede estar afectada por exostosis y tumores blandos ó duros. Puede tambien advertirse en la parte anterior de las rodillas, escoriaciones ó indicios de heridas, reveladas por depresiones ligeras ó por la presencia de pelos blancos, generalmente en círculo, á lo que se da el nombre de *rodillera* ó *rodilla coronada*; es un signo de debilidad en el miembro anterior, muy desfavorable al animal. Tambien debe mirarse si hay grietas en el pliegue ó parte posterior de la rodilla, ó rozaduras en la interna é inferior.

La caña tiene por base los huesos metacarpianos, los ligamentos y los tendones voluminosos que los acompañan. La grosura del hueso de la caña, indicada por algunos aficionados como útil, es menos apreciada por otros, partiendo del principio de que la fuerza del hueso depende más de su densidad que de su grosor. Sin embargo, los tendones fuertes y bien marcados, concurren á ensanchar la caña, y se deben admitir como una buena condicion. Estas cuerdas tendinosas son: por delante, los tendones extensores; por detrás, los flexores; estos últimos son especialmente notables; se les da vulgarmente el nombre de tendon. El tendon debe bajar perpendicularmente del antebrazo al menudillo, manteniéndose siempre separado de la caña, aunque á veces suele aproximarse bruscamente á la parte superior de esta; condicion defectuosa á la que se da el nombre de *tendon débil* ó *falto*. Cuando por medio del tacto se perciben induraciones ó tumores en el tendon, se da el nombre de sobretendones; es un defecto muy grave. Por último, se dice que el caballo tiene *brazos de ternera*, cuando hallándose los tendones muy unidos al hueso, la caña presenta aproximadamente el mismo diámetro en todas las caras. La superficie de la caña ha de estar limpia de *sobrehuesos* ó exostosis (procurando no tomar por exostosis el boton terminal de los peronés), así como de tumores blandos. Los sobretendones están á veces *eslabonados*. Las *infiltracio-*

nes de los tendones son uno de los defectos de esta parte; afeccion producida por un trabajo forzado y difícil de curar.

El *menudillo* es una prominencia que resulta de la articulacion de la caña con la cuartilla, los huesos *sesamóideos* colocados posteriormente, y los tendones que pasan por este punto. La belleza del menudillo, consiste principalmente en el desarrollo de su region posterior ó sesamóidea, indicando la separacion y la potencia del tendon. El *esguince del menudillo* consiste en violentas distensiones de los tendones, que desvían la articulacion de su eje; es raro que pueda restablecerse en su estado normal la articulacion así forzada. Se da el nombre de *cernejas*, á un mechon de pelos situado detrás y debajo del menudillo; es más espeso y más largo en los caballos comunes, sobre todo en los de los países pantanosos.

La *cuartilla*, cuya base es el primer falangiano, se articula íntimamente con el menudillo, y sus relaciones de posicion con este y la caña, requieren un exámen importante. Como las demás articulaciones, la de la cuartilla y la caña forma un ángulo más ó menos grande, que tiene por objeto aminorar las reacciones. Este ángulo puede ser muy abierto, y entonces la cuartilla y el menudillo tienden á aproximarse al suelo; el mismo efecto se produce si la cuartilla es muy larga, pues forma en tal caso una palanca, que disminuye la potencia de los tendones que pasan por detrás del menudillo; la articulacion con la caña puede formar tambien un ángulo excesivamente abierto. Se cree que la posicion de la cuartilla es conveniente cuando forma un ángulo de 45 grados con la caña; un caballo cuya cuartilla está poco inclinada, tiene casi siempre reacciones duras. La cuartilla corta es un signo de fuerza; los buenos trotadores la tienen así ordinariamente. Los caballos comunes y linfáticos, tienen la piel y los tejidos de esta parte gruesos y empastados, de donde resulta predisposicion á las grietas y al arestin; el pliegue de la cuartilla, está expuesto á agrietarse con frecuencia.

La *corona* es el punto de union del casco, caracterizado por una corona de pelos que lo circunda; es igualmente el punto que segrega la materia córnea. Se debe cuidar de que esta

parte, como la cuartilla, sea seca y limpia, libre de exostosis. Los *arestines*, especie de exudacion que se reconoce en el pelo erizado de la corona, pueden ser síntomas de afecciones graves de los cartílagos que rodean esta parte.

Pié y casco.—El pié es un órgano tan importante, que no podemos dejar de explicar el conjunto de su mecanismo. Limitando el pié á la region digital, vemos que está compuesto de seis huesos sin comprender la caña; estos huesos son: el de la cuartilla, los dos sesamóideos, el hueso de la corona, el tejuelo y el navicular. El conjunto de estos huesos, articulados oblícua y sólidamente entre sí por ligamentos y tendones, está provisto del más alto grado de elasticidad, tan útil para la energía de su accion como para amortiguar las reacciones. Los huesos del pié están sujetos por cuatro ligamentos laterales, y se ponen en accion anteriormente por medio de dos tendones extensores, de los que uno se inserta en el hueso de la cuartilla y otro en el tejuelo. Posteriormente se mueven por medio de los ligamentos sesamóideos ó suspensores del menudillo. Los tendones de un flexor superficial, y de otro flexor profundo, sirven de ayuda á estos ligamentos, entre los cuales y los tendones existen cápsulas llenas de un aceite animal ó *sinovia*, destinadas á facilitar su juego, así como el de las articulaciones. El pié se introduce por su parte inferior en un casco, cuya pared más exterior es de una sustancia córnea; pero en el interior de esta primera envoltura, hay otra dispuesta en láminas, destinada á engranarse en un tejido de la misma forma, llamado *carne acanalada*, que no es otra cosa que la parte más exterior del tejido reticular, situado entre el hueso y el casco; este tejido es el que parece alimentar la materia córnea, y se termina en el rodete de la corona. Estas láminas de carne y materia córnea que se engranan, sirven de resortes para sostener el hueso del pié en el interior del casco, y permitir su movimiento; sin embargo, para mejor asegurar el pié contra reacciones demasiado violentas y garantirlo contra la presion del casco, la naturaleza ha colocado hácia el talon en primer lugar, una almohadilla grasosa, llamada *almohadilla plantar*, que sopor-

ta la presion de delante atrás, y lateralmente un cartílago sólido replegándose bajo el pié.

Como si todas estas precauciones no fuesen bastantes, el mismo casco se halla formado por muchas piezas unidas que tienen gran elasticidad. Una red de venas, de arterias y de nervios rodea los órganos, llevando á todas sus partes la sensibilidad y la vida. Despues de la descripcion de los miembros anteriores, completaremos el exámen del casco.

Miembros posteriores.—El tercio posterior del caballo comprende en la parte superior la grupa, las ancas, los muslos y las piernas, que es difícil separar en su exámen. Una grupa larga, bien provista de músculos, es la primera condicion de la fuerza y la agilidad en el caballo. Las nalgas son la continuacion de la grupa, y se unen íntimamente á ella por su masa muscular. Tienen por base los huesos isquios, especies de brazos de palancas que favorecen tanto más la accion de los músculos cuanto más largos son; las nalgas deben ser prominentes, y sus músculos bien nutridos y compactos, prolongándose lo más posible hácia los corvejones. Los animales flacos suelen presentar en el lado externo de la nalga un surco que se llama *raya de miseria*, y señala el intervalo de los músculos.

El *muslo* tiene por base el fémur, dirigido hácia adelante como la espalda, y lo mismo que en esta region, la longitud y la inclinacion favorecen esencialmente á la velocidad.

En la extremidad anterior del muslo se encuentra la babilla, que está formada por la rótula, y representa un importante papel en el movimiento de extension de la pierna sobre el muslo. Un muslo plano y delgado, es un defecto.

La *pierna* reclama las mismas condiciones de construccion que el muslo y el antebrazo; corta y musculosa, denota fuerza; más larga, indica hasta cierto punto velocidad é implica la longitud de los músculos.

Corvejon.—La articulacion del corvejon tiene la mayor analogía con la del codo; pero los corvejones han de sostener esfuerzos más poderosos, porque sufren toda la accion de los músculos del tercio anterior, y deben impulsar hácia adelante

todo el cuerpo, cuyo peso soportan. Para amortiguar la fuerza de las enérgicas reacciones á que está sometido el corvejon, está formado, como la rodilla, por dos filas de pequeños huesos que multiplican sus superficies articulares, pero además le ha añadido la naturaleza un hueso corto y grueso, el astrágalo, que sirve de intermediario entre la tibia y el hueso de la caña. Otro hueso prolongado, el calcáneo, se adapta perfectamente á él, y concurre á fijarlo, recibiendo la insercion del tendon de los músculos extensores, y formando al mismo tiempo la palanca que hace mover la caña. La longitud del calcáneo, que determina la anchura del corvejon, es, pues, un esencial carácter de fuerza y agilidad. El músculo *extensor anterior*, el *extensor lateral*, el *flexor* y el *poplíteo* que van á unirse con la cara de la tibia, completan el aparato locomotor del corvejon.

La abertura del ángulo anterior del corvejon varía en los animales; si este ángulo es muy abierto, se dice que el corvejon es recto; en el caso contrario es *acodado*. El corvejon acodado es más favorable á la fuerza, porque el brazo de la potencia se inserta en él más perpendicularmente. El corvejon recto parece más propio para la velocidad. En general, el corvejon debe ser ancho, seco, bien delineado, sin inclinacion hácia dentro ó hácia afuera, y exento de enfermedades; las principales que se observan en el corvejon son los tumores huesosos que se desarrollan á consecuencia de las distensiones y reacciones recibidas por los puntos salientes de los huesos de la articulacion. Estos tumores tienen diferentes nombres.

La *corva* se desarrolla sobre la tuberosidad interna de la tibia; el *esparavan calloso*, más bajo que la corva, ocupa la extremidad interna y superior de la caña, la cabeza del peroné, y á veces invade los huesecillos de la articulacion. Cuando el exostosis ocupa toda la cara interna del corvejon, se llama *esparavan de buey*; este tumor suele ser poco resistente en su orígen. La *corvaza* es un exostosis que se manifiesta en la cara externa del corvejon opuesta á la del esparavan; estos exostosis tienen por efecto al desarrollarse, dificultar el juego de los tendones; algunas veces determinan cojeras y la anquilosis.

El corvejon presenta tambien tumores blandos, tales como los *alifafes*; tumores indolentes debidos á una distension de las cápsulas sinoviales, y tienen su asiento en el hueco del corvejon. Hay tres clases de alifafes: el *articular*, el *tendinoso* y el *agrion* ó de la punta del corvejon. En el pliegue de este puede haber tambien *grietas*. La vena safena puede presentar varices.

Casco.—El casco se compone de la *tapa*, la *palma*, la *ranilla* y el *periople*. La tapa ó muralla es la parte exterior cuando el pié está apoyado en el suelo; esta parte es oblícua, su borde superior cortado en bisel, tiene interiormente una cavidad destinada á alojar el rodete que forma el tejido reticular en la base de la corona; el borde inferior une la tapa á la palma. La tapa se divide en varias regiones: la lumbre, hombros, cuartas partes, talones y pulpejos. Se llaman barras y candados las partes entrantes de la tapa.

La palma es en cierto modo la plantilla del casco unida á la tapa, cuyo borde inferior la cubre en todo su contorno; la parte media es cóncava y recibe la *ranilla* en su parte posterior, especie de pirámide de materia córnea, muy gruesa hácia los talones. La ranilla da al pié un apoyo elástico, y el hueso que existe en su parte profunda contribuye á la elasticidad de la palma.

Aunque la tapa parece de una sola pieza, sin embargo, por la maceracion se desprende una tapa ó banda que ciñe el borde superior y baja hasta el talon; es la *banda coronaria* ó periople que, unida á dos pequeñas placas aplicadas sobre los talones, sirve para consolidar el casco y contribuye con el barniz que lo cubre á protejerlo contra las influencias atmosféricas.

De la disposicion de las diferentes partes del casco resulta una propiedad muy importante en la locomocion, y es la *elasticidad* de la capa córnea, que le permite dilatarse y rehacerse en la marcha. Hé aquí cómo obra este mecanismo: en el momento en que se opera el *apoyo*, el hueso del pié, bajo la presion del peso del cuerpo, tiende á bajar en el casco hácia la lumbre, comprimiendo la bóveda de la palma, y este reobra sobre el contorno de la tapa dilatándola. Al levantar el pié se

produce un efecto inverso. Esta elasticidad tiene por resultado amortiguar la reaccion de la marcha y secundar el movimiento por una especie de muelle.

Las cualidades de un buen casco residen en su conformacion y en su textura; la curva de la tapa debe más bien parecerse á la del círculo que á la del óvalo; la tapa debe ser fuerte y suficientemente elevada en el punto en que se encorva para formar los talones, que serán igualmente altos y fuertes; la palma cóncava; la ranilla bien nutrida, sobre todo en su base. La sustancia córnea no debe ser ni demasiado seca, ni demasiado blanda ó jugosa; su color será negruzco; su superficie compacta, sin grietas ni resquebrajaduras.

Los cascos defectuosos son: el *demasiado grande* y el *demasiado pequeño*; el primero es propio de las razas comunes; en la exageracion de este vicio, la palma es convexa en lugar de ser cóncava. Estas dos clases de cascos están más expuestas al desgaste y á las alteraciones de la palma por su contacto con las desigualdades del terreno.

Algunos defectos del casco provienen de faltas de aplomo de las regiones superiores. El más comun de los cascos demasiado estrechos, es el que se designa con el nombre de *encastillado*, casi recto y deprimido en todos sentidos.

Son tantos los defectos que puede presentar el casco, que sólo nos limitaremos á enumerar algunos.

Casco *pando* es aquel en que el apoyo se hace con los talones; *topino* en el que se pisa más con las lumbres; *izquierdo* aquel cuyas lumbres miran hácia afuera; *esterado* el que tiene las lumbres hácia adentro; *estrecho de talones* aquel cuyos talones están muy próximos uno á otro; *sobrepuesto* cuando se sobrepone al otro uno de los talones; *palmitieso* todo aquel en que la palma es plana, ó bien algo convexa, como hemos dicho que sucede en los cascos demasiado grandes, etc., etc.

Todos estos son defectos de forma; pero hay otros que se refieren á la solidez de la materia córnea, ó que constituyen verdaderas lesiones, como heridas, contusiones, grietas, ceños producidos por la infosura, gabarros, carcinoma, podredumbre de la ranilla, etc., etc., y que son del dominio de la patología.

En unos y otros, el herrado tiene grandísima importancia, pues prescindiendo de las afecciones que el mal herrado suele producir, y que segun ciertos autores es la causa del ochenta por ciento de las cojeras que en los caballos se observan, muchos defectos de forma se corrigen por medio de un herrado practicado con inteligencia, concurriendo tambien á la curacion de sus lesiones y males.

Es poco todo cuanto se encarezca la conveniencia del conocimiento y detenido exámen de los cascos para apreciar un caballo; son la base del edificio; sin buenos cascos no puede haber caballo, estando además expuestos á muchos accidentes.

CAPÍTULO III.

Aplomos.

Se entiende por aplomos en el estudio del exterior del caballo, la disposicion que deben guardar en conjunto las extremidades ó miembros, considerados como columnas de sostén y agentes del movimiento.

O de otro modo: debe entenderse por aplomos, tratándose del caballo, la disposicion y direccion que tienen sus miembros con relacion al suelo, ya sea esta disposicion normal ó viciosa, favorable ó no al sostén del cuerpo y á la ejecucion de los movimientos.

Si han de determinarse los aplomos regulares, es preciso tener en cuenta la solidez de la máquina que el caballo representa, su actitud de descanso y la perfecta ejecucion de sus movimientos, considerándole sometido á las leyes de la estática y de la dinámica.

El tronco representa un considerable peso, siendo indispensable que los miembros sean suficientes para soportarlo; esto sucederá siempre que la situacion del centro de gravedad de la masa y la cantidad de peso repartida en cada una de las extremidades, esté proporcionalmente distribuida entre los huesos y los músculos.

Considerando al caballo en estado de descanso, la resisten-

tencia de sus miembros estará siempre en relacion con la cantidad de peso que soporta; en semejante caso, el equilibrio es perfecto, y las leyes físicas se cumplen con exactitud. Considerándole en estado de movimiento, que es su verdadero destino, hay necesidad de determinar los aplomos de diferente manera.

Al examinar la direccion de los diversos radios que constituyen cada uno de los dos pares de miembros del caballo, se observa que los anteriores están dispuestos para las funciones de sostenimiento, mientras que los posteriores sirven de agentes de impulsion. De aquí se deduce, que para la perfecta ejecucion de los movimientos, la mayor parte del peso debe estar sostenida por el bípedo anterior, y que para la seguridad de la marcha es indispensable un aplomo perfecto.

Los aplomos se determinan por medio de procedimientos geométricos, que la práctica ha sustituido por otros más sencillos.

Para determinar los aplomos es preciso colocar al animal plantado de tal manera, que cada una de sus extremidades constituya un aplomo y corresponda á uno de los cuatro ángulos del paralelógramo que su base de sustentacion representa. De este modo puede apreciarse con exactitud la direccion normal ó anormal de los radios que representan los miembros.

Las reglas geométricas establecidas para determinar los aplomos con relacion al bípedo anterior ó posterior, son las siguientes:

1.ª *Extremidades anteriores.—Una línea vertical que baje desde el encuentro de la espalda, hasta el suelo; debe caer un poco delante del casco.*

Por consecuencia, si la línea viene á caer demasiado delante, el miembro quedará muy atrás en una direccion oblícua, y entonces se dice que el caballo está *sobre sí* y *es remetido de brazos*. En tal caso, la base de sustentacion se hallará muy atrás, siendo el equilibrio menos estable, á medida que la inclinacion del miembro sea mayor. Constantemente solicitado por el peso del tercio delantero, este remo no podrá sustraerse

sino por grandes esfuerzos en las potencias de extension, y fácilmente agotadas estas potencias, cesarán de oponer obstáculos á las caidas del animal, debilitando sus rodillas hasta el punto que sus cicatrices atestiguan con elocuente frecuencia.

Hay quien supone que haciendo este defecto de aplomos inestable el equilibrio, da lugar á favorecer la rapidez de la marcha; esto, sin embargo, no pasa de ser una suposicion. Solicitado el cuerpo hácia adelante por la inclinacion del miembro, el animal no tiene tiempo para levantarle y da muchos pasos en falso, tropieza, cae con frecuencia y es impropio para la silla. Un caballo con este defecto de aplomo, sólo puede utilizarse para el tiro, porque la collera le proporciona un punto de apoyo que le preserva de las caidas.

Cuando la línea de aplomo encuentra al casco antes de llegar al suelo, indica que el miembro sigue una direccion opuesta á la que acabamos de describir, y entonces se dice que el caballo es *delantero*. Este defecto es menos grave que el anterior, y puede depender de vicios de conformacion, ó de la mala disposicion de las articulaciones.

El bípedo anterior, en el caballo delantero, se encuentra libre de una parte del peso que sostiene el animal; mas esta disminucion aumenta el peso del tercio posterior, comprimiéndose los talones, sobre los que principalmente gravita. La marcha del animal que se encuentra en este caso, es muy corta, porque el miembro, dirigiéndose hácia adelante, tiene su punto de partida muy cercano al del apoyo, y obrando las manos en sentido inverso al de progresion, la marcha, que es menos rápida cuanto más inminente es la caida hácia adelante, encontrará una causa de lentitud en la inclinacion de las extremidades anteriores.

2.ª *Una vertical que baje del tercio superior de la parte media y externa del antebrazo, debe dividir en dos partes iguales la rodilla, la caña y el menudillo, y llegar al suelo á cierta distancia de los talones.*

Todos los vicios que se opongan á esta regla de aplomos ofrecen graves inconvenientes.

La parte media del miembro puede proyectarse al nivel de la rodilla, delante de la línea normal, ó detrás. En el primer caso, se dice que el caballo es *bracicorto ó arqusado*; en el último, *trascorvo* ó de *rodilla* de carnero, por ser esta la disposicion particular de la rodilla en la especie ovina.

Estos defectos de conformacion afectan de un modo considerable á la potencia muscular. En el *bracicorto*, la inclinacion de la línea recta impulsa hácia adelante el peso de la masa, y esta actitud no puede ser contrabalanceada sino por una gran accion de los músculos extensores, con notable detrimento de estos. Por consiguiente, los caballos *bracicortos* y *arqueados* son de poca solidez y nada apropósito para la silla.

En el *trascorvo*, la línea recta se desvía tambien por la inclinacion de la rodilla hácia atrás, y la flexion contenida por los ligamentos y tendones de las articulaciones, no puede conservarse si no produciendo un fuerte dolor, capaz de producir la inutilidad del miembro; pero este defecto es poco comun.

Se dice que el caballo es *pando*, ó *largo de cuartilla*, cuando la línea vertical cae más atrás de los talones; esta conformacion le da flexibilidad para la marcha, pero resiste poco la fatiga.

Se llama *estaquillado*, cuando la vertical se aproxima mucho á los talones; este defecto disminuye la elasticidad y aumenta las reacciones de los radios del miembro, producidas por el apoyo de las extremidades posteriores.

Por último, se llama *emballestado*, cuando el ángulo natutural que forman la caña y la cuartilla se encuentra invertido, obligando al cuerpo á que incline su peso sobre el menudillo, determinando una flexion hácia adelante que hace muy frecuentes las caidas del animal.

3.ª *Una vertical que baje de la parte más estrecha de la cara anterior del antebrazo, debe dividir en dos partes iguales toda la parte inferior de la extremidad.*

Estos aplomos tienen menos importancia que los anteriores.

Se dice que un caballo es *cerrado de delante*, cuando la direccion del remo se encuentra dentro de la vertical; en este

caso, los cascos están muy cercanos el uno del otro, disminuyendo la base de sustentacion, lo cual influye de un modo muy directo para que el animal esté expuesto á rozarse y cojear.

Si es sólo el antebrazo el que se dirige hácia dentro, de modo que el resto del miembro siga una direccion inversa, este defecto toma el nombre de *rodilla de buey*. Lo más comun es que las desviaciones del remo, en uno ú otro sentido, tengan su punto de partida desde la rodilla.

Si la *lumbre* cae hácia afuera, el caballo se conoce con el nombre de *izquierdo*; si toma una direccion contraria, se dice que es *zambo* ó *estevado*. En el primer caso, la mayor cantidad de peso descansa sobre la cuarta parte interna, fatigando esta region, así como las articulaciones de las falanges. En el segundo caso, la parte externa es la encargada de sostener la parte principal del peso; en ambos casos se roza el caballo con el callo de la herradura siendo *izquierdo*, y con el hombro siendo *estevado*.

Extremidades posteriores.—1.ª *Una línea vertical que baje desde la punta de la nalga, debe tocar la punta del corvejon y desviarse de la cara posterior de la caña, antes de llegar al suelo.*

Si la línea de aplomo cae detrás del corvejon, el centro de gravedad se hallará hácia atrás, estando el bípedo posterior sobrecargado de peso. Además, el peso total de la masa, repartido desigualmente sobre las potencias de las partes menos resistentes, produce modificaciones bastantes para alterar la perfecta ejecucion de los movimientos.

El defecto contrario consiste en que la punta del corvejon y la cara posterior de la caña se encuentran detrás de la vertical. El caballo así conformado, tiene poco desarrollado el calcáneo, y casi paralelo á la direccion de la tibia, cuya conformacion disminuye la intensidad de las potencias de extension que promueven los movimientos; colocado hácia adelante el centro de gravedad, hará perder al bípedo anterior lo que gana el posterior, y el peso del cuerpo cargará sobre las manos.

2.ª *Una vertical que baje del medio de la cara posterior de*

la punta del corvejon, debe dividir igualmente en dos mitades laterales todo el resto de la extremidad.

Esta línea se aplica absolutamente lo mismo que la del antebrazo.

Cuando las puntas de los corvejones convergen la una hácia la otra por consecuencia de una falsa direccion del miembro, se dice que el caballo es *zancajoso.*

Si por el contrario, las puntas de los corvejones están muy separadas, se dice que el caballo es *abierto de la parte de atrás*, defecto muy frecuente y perjudicial para la conservacion de los miembros y la ejecucion de la marcha.

Las reglas que acabamos de exponer, una vez aplicadas con exactitud, dan conocimiento claro y perfecto de los aplomos del caballo y de los defectos que por su falta puedan tener.

No terminaremos sin decir que muchos de los vicios de conformacion que determinan irregularidad en los aplomos, se aumentan con el trabajo excesivo, con la carga demasiado pesada, y con las enfermedades del casco, ocasionadas por el mal método de herrar.

CAPÍTULO IV.

Capas ó pelos.

La piel del caballo puede ser considerada: primero, en su tejido como órgano tegumentario, destinado á cubrir el cuerpo, á protejerle contra la accion de los agentes exteriores y á dar salida á la traspiracion; segundo, como asiento del tacto y medio de trasmision de las impresiones exteriores; tercero, en razon al color y á la naturaleza del pelo que la cubre, como un carácter distintivo del indivíduo ó de la raza. La piel, órgano de una absorcion y de una secrecion muy activa, representa un gran papel en la salud del animal; la supresion brusca de la traspiracion ó el exceso de esta secrecion; la accion del frio, del calor, de la humedad, producen en el organismo

perturbaciones que se procura prevenir por cuidados higiénicos, tales como la limpieza con la almohaza ó con el cepillo, y con el abrigo de las mantas. La piel es más fina y más densa en las razas privilegiadas y en los caballos del Mediodía; más gruesa y más esponjosa en los animales del Norte, sobre todo si viven en los prados; más fuerte y más adherente en la grupa, en los riñones y en las extremidades de los miembros; más delgada y más sensible bajo el vientre y entre los muslos.

El pelo cambia dos veces por año en el caballo, á lo ménos en los climas de invierno frio, porque en la Arabia esta especie de muda no tiene lugar. En otoño, un pelo más largo y rígido sucede al pelo corto y suave que el caballo adquiere en la primavera; la salida del pelo de invierno que sobreexcita la accion de la piel; la abundancia de este mismo pelo que provoca el sudor é impide tambien que se seque fácilmente, no dejan de tener alguna influencia sobre la salud y la actividad del caballo; parece debilitarle un poco, y le expone con más frecuencia á las suspensiones de la traspiracion, por cuyo motivo se practica el esquileo en los caballos.

En algunas regiones los caballos se esquilan por la parte superior del tronco, bien por consideraciones higiénicas, bien para que sientan mejor el látigo. En el Norte, sólo los caballos de lujo están exclusivamente sometidos al esquileo completo; en Francia se trata de introducir este método en la caballería del ejército, por los buenos efectos que se le reconocen. El esquileo se hace por medio de grandes tijeras curvas ó quemando los pelos; para esta última operacion se han inventado algunos aparatos ingeniosos; bien hecha, no parece que hace sufrir al animal ninguna sensacion dolorosa.

Aunque las crines son tambien una produccion pilosa, se diferencian del verdadero pelo; no están expuestas á la muda, y cuando se han desarrollado, su crecimiento es poco sensible. Las crines son más abundantes en el caballo entero, y más finas en el cuello que en la cola. Los pelos largos, especies de crines que cubren las extremidades de ciertos caballos, son un carácter de raza comun.

La direccion de los pelos es casi uniforme de alto á bajo; no obstante, suele presentar algunos accidentes á que se atribuyen en ciertas regiones condiciones especiales del caballo.

El color de los pelos constituye lo que se llama la *capa*. El conocimiento de las capas sirve para hacer las reseñas, y no necesitamos por lo tanto insistir sobre la importancia que tiene en algunas ocasiones para el veterinario, y especialmente en el ejército ó donde quiera que se reunan muchos animales de la especie caballar ó bovina. Sin embargo, no es nuestro ánimo detenernos demasiado en este punto, pues la práctica es la que da su verdadero conocimiento; nos limitaremos por lo tanto á algunas generalidades esenciales.

Las capas se dividen en dos grandes clases: capas de un solo color y capas de muchos colores.

Las capas unicoloras ó simples, se dividen en dos categorías; la primera de color uniforme, comprendidas las extremidades y las crines, contiene los caballos *negros*, *blancos* y *alazanes;* la segunda, que difiere solamente por el color negro de las extremidades y las crines, comprende tres subdivisiones: *bayo*, el *isabela* ó *perla*, y el *piel de rata*. El isabela y el piel de rata, tienen además sobre el dorso una raya negra llamada *raya de mulo*.

La clase de los caballos multicolores puede tambien dividirse en dos grandes categorías: la primera es aquella en que los pelos de diferentes colores están mezclados; esta categoría comprende las capas con pelos de dos colores: la del *tordo*, la del *overo* y la del *tobito*, *lobero* ó *piel de lobo*; comprende además la capa de pelos de tres colores; la del *ruano*. En la segunda categoría están las capas en que los colores están diseminados por manchas más ó menos extensas, y se llaman *pios*.

Diremos algo sobre cada una de estas especies de capas.

El negro, segun su matiz, es *azabache*, *morcillo* ó *peceño;* el primero es un negro brillante; el segundo no tiene brillo, y el tercero tira algo á rojizo.

Los caballos completamente blancos, son muy raros; sin embargo, se pueden denominar así cuando este color es casi

exclusivo: hay el *blanco mate*, el *blanco plateado* y el *blanco porcelana*, que debe su reflejo azulado al color de la piel.

Los *bayos* y *alazanes* son los más comunes; presentan todos los matices del rojo, empezando casi en el negro y concluyendo en los matices más claros. El bayo no difiere del alazan, sino en que sus extremidades y sus crines son negras. Hay *bayo oscuro* con matiz algo más claro en las nalgas, en el ijar y en la nariz; *bayo castaño*, *bayo de guinda*, *bayo amarillento*, que es muy parecido al isabela ó perla.

Las capas *alazanas* tienen tambien todos los matices que acabamos de indicar; así es que hay *alazan tostado*, *alazan dorado*, *alazan pálido*, etc.

Entre las capas *tordas*, las hay de matices diversos: son una mezcla de pelos blancos y negros, que constituyen las varias clases de caballos *tordos: tordo claro*, *tordo oscuro*, *tordo ordinario*, *tordillo*.

El *overo* tiene la capa compuesta de pelos blancos y rojos, en proporciones variables con las crines, igualmente mezcladas de rojo y blanco ó solamente de dos colores; se llama tambien *flor de melocoton*. Al *overo claro*, cuya mezcla de pelos blancos y rojos forma como florecillas aisladas y distintas, se le dá el nombre de *flor de romero*.

El *lobito* ó *piel de lobo* tiene la capa de un color amarillo oscuro, algo parecida á la del lobo ó á la del corzo; es una mezcla de pelos amarillos y negros, ó de amarillos solos, matizados de negro en su extremidad.

El caballo *ruano* es un caballo overo con algunos otros pelos mezclados; hay, por lo tanto, mucha semejanza entre estas dos capas. Algunos clasifican entre los ruanos á los overos, cuya cola ó extremidades son negras.

Pío es el caballo cuya capa presenta extensas manchas de diferentes colores. El pío, propiamente dicho, tiene las extremidades negras; se llama *pío blanco* si tiene las extremidades blancas; *pío castaño* si las tiene de este color; *pío bayo*, *pío alazan*, etc.

En las reseñas de los caballos se tienen tambien en cuenta ciertos reflejos, accidentes ó particularidades de las capas; así

es que se dice *tordo plateado*, *alazan* ó *bayo dorado*, *mosqueado*, *rodado*, *nevado*, *cebrado*, *remendado*, *atigrado*, *bordado*, *festoneado*, etc., segun las diversas particularidades que acompañan á una capa tambien determinada.

Se llama *rubicano*, el caballo que tiene diseminados en el cuerpo algunos pelos blancos que no alteran el matiz general de la capa; de modo que la palabra rubicano se añade á la designacion de la capa verdadera.

Zaino es el caballo de pelo castaño que no presenta ningun pelo blanco. La ausencia completa de pelo blanco en los caballos negros engendra la denominacion de *hito*.

Como se comprende, la diversidad y combinacion de colores es infinita y tiene que dar orígen á combinacion tambien de adjetivos que no siempre son exactos, pues en cuestion de matices puede haber apreciaciones distintas; sin embargo, en las reseñas son difíciles las equivocaciones, por coincidir entre sí los detalles de la descripcion general.

Otra de las particularidades que sirven para designar un caballo es la existencia de ciertas manchas blancas naturales sobre el pelo, de color distinto en la cabeza y en los miembros. Estas manchas reciben el nombre genérico de *blancos*.

Los pelos blancos pueden estar diseminados en la cabeza ó en una region de ella, en cuyo caso se dice «pelos blancos en tal ó cual parte;» pero si los pelos están reunidos en la frente, reciben el nombre de *estrella* ó *lucero*, segun su magnitud.

La estrella ó lucero puede inclinarse ó ensancharse á la derecha ó á la izquierda, ó bien extenderse formando un cordon: en este último caso, se llama *estrella* ó *lucero corrido*; si se prolonga la raya hasta el labio superior, *estrella ó lucero prolongado, y bebe con el superior*; si se extiende tambien al labio inferior, se modifica diciendo *y bebe con los dos*. La raya sólo se llama *cordon*. La *estrella*, el *lucero* ó el *cordon*, reciben la calificacion de *perdidos* cuando se interpolan en ellos algunos pelos de color distinto.

Si la mancha blanca ocupa casi toda la frente y cara, extendiéndose hácia los carrillos, se llama al caballo *careto* ó *de cara hermosa*.

Si el blanco está en el extremo inferior de los miembros, el caballo se designa con el nombre genérico de *calzado*. Segun la altura de los blancos, el caballo puede ser *calzado alto*, *calzado muy alto* ó *calzado bajo*; tambien hay *principio de calzado* y *calzado propiamente dicho*, así como algunas otras denominaciones que revelan la figura y sitio de los blancos, incluso el *lunar*.

Antiguamente se empleaban las voces y frases de *trabado*, *trastrabado argel*, *argel del pié de cabalgar*, *argel del pié de cabalgar y de la mano de lanza*, *argel de la mano de brida*, *argel de la mano y pié de montar*, *ó de la mano y pié de lanza* para designar respectivamente al caballo calzado de un bípedo lateral ó del bípedo anterior al de un bípedo diagonal ó del posterior, al del pié derecho, al del pié izquierdo, al del pié izquierdo y mano derecha, al de la mano izquierda y al del bípedo lateral derecho. Tambien se usaban las palabras *unalvo*, *dosalvo*, etc., para designar al calzado de una sola extremidad, de dos, etc. Pero todo esto está en desuso, al menos entre los veterinarios de alguna ilustracion.

Los *remolinos extraordinarios*, es decir, los que no se observan en la generalidad y en sitios comunes, sirven tambien para completar las reseñas, y son propios de indivíduos pertenecientes á escogidas y vigorosas razas.

Las capas tienen poca influencia en el mérito del animal: sin embargo, los caballos de pelos pálidos ó lavados se consideran menos fuertes que los de capa pronunciada y de brillantes reflejos; estos son más frecuentes en los caballos enteros. Los caballos castrados y los potros tienen menos brillo, así como los que están enfermos.

El color de las capas sufre algunas modificaciones con la edad, el estado de carnes, la muda, el esquileo. La capa del potro suele cambiar por completo en la primera muda; pero el color de la cabeza indica ordinariamente el color definitivo.

La *reseña* es la expresion más ó menos completa de los caractéres y circunstancias que establecen la identidad de un animal, como ya hemos indicado al hablar de la importancia

del conocimiento de las capas. La reseña puede ser *simple* ó *compuesta*, segun la extension de los caractéres que en ella se consignan.

CAPÍTULO V.

Razas de caballos.

Los criadores designan con la palabra *razas* las numerosas *variedades* que las especies de caballos presentan; dentro de las razas hay *sub-razas;* unas y otras se denominan segun el país de que son originarias, segun las particularidades de conformacion ó destino de los animales, y tambien con el nombre del ganadero que las ha formado ó el de un semental célebre; por eso se dice *raza árabe*, *raza de tiro pesado*, raza Orlow, etc.

En el lenguaje de los criadores, la palabra *sangre* significa raza. Cuando se emplea sola la palabra sangre, se entiende la raza árabe ó la inglesa de orígen árabe. Si la raza está sin mezcla, el caballo es de *pura sangre*; si está cruzada, el caballo es *media sangre*, *tres cuartos de sangre*, ó tiene sólo *alguna sangre*. Como los caballos ingleses poseen, ó se les supone, la sangre árabe en toda su pureza, y su número es infinitamente mayor que el de los caballos árabes, teniendo además bien comprobado su orígen, mientras que el de los caballos árabes pocas veces es seguro, cuando se dice un *caballo de sangre*, supónese generalmente que se habla de un caballo de raza inglesa.

Los países cálidos son los que mejor convienen al caballo y los únicos en que puede vivir en estado salvaje. Como el hombre, el caballo debe ser originario del Asia, desde donde se ha extendido sucesivamente por toda la superficie del globo. Aunque procedentes de un orígen comun, los caballos presentan variedades infinitas de alzada, de formas, de pelos ó capas, de temperamentos; segun el suelo, la alimentacion, el clima y los trabajos en que se ocupan; así es que, dentro de una mis-

ma nacion, pueden encontrarse todas ó casi todas las variedades.

A pesar del infinito número de razas, sub-razas y variedades, pueden hacerse dos grandes divisiones: *caballos de tiro* y *caballos de silla*; el caballo de Flandes ó de Holanda es el tipo de los primeros, y el árabe el de los segundos.

Se llama caballo *flamenco* toda clase de caballo de tiro pesado; Inglaterra es la nacion que ha conseguido los caballos de esta clase de más alzada y más volúmen.

El caballo *árabe*, el corcel del desierto es el que pasa, con razon, por el caballo de silla más perfecto que existe. Las notables diferencias que se notan entre estos dos tipos nos impulsan á examinar las cualidades que debe poseer cada uno de ellos, segun el servicio especial á que se destinan.

El caballo de tiro pesado tiene por único objeto arrastrar grandes pèsos; no se le exige velocidad, pero es necesario que tenga fuerza y gran masa, pues esta contribuye tambien á vencer la resistencia; sobre todo ha de prestarse al trabajo con voluntad, y tener la piel gruesa, con el fin de atenuar el efecto de los rozamientos ó choques á que sin cesar está expuesto.

El caballo de silla debe poseer cualidades opuestas; tambien se le exige fuerza, nervio, fondo; pero al mismo tiempo, ligereza, flexibilidad y velocidad. Debe ser vivo, ardiente, impaciente, impresionable; su piel fina ha de estar cubierta de un pelo sedoso que le haga sensible á los menores movimientos con que el ginete le trasmite su voluntad.

El caballo de tiro pesado y el caballo de silla son dos animales enteramente distintos, y tiene, por lo tanto, igual importancia conservar las dos razas puras. Pero por su mezcla bien combinada se obtienen caballos que, poseyendo en más ó menos grado las cualidades de uno ú otro, responden á todas las necesidades, y son propios para toda clase de servicios.

Aunque con la introduccion de sementales extranjeros y los cruzamientos irracionales muchas razas se han alterado hasta el punto de desaparecer, indicaremos, sin embargo, las principales, con las cualidades y defectos propios de cada una.

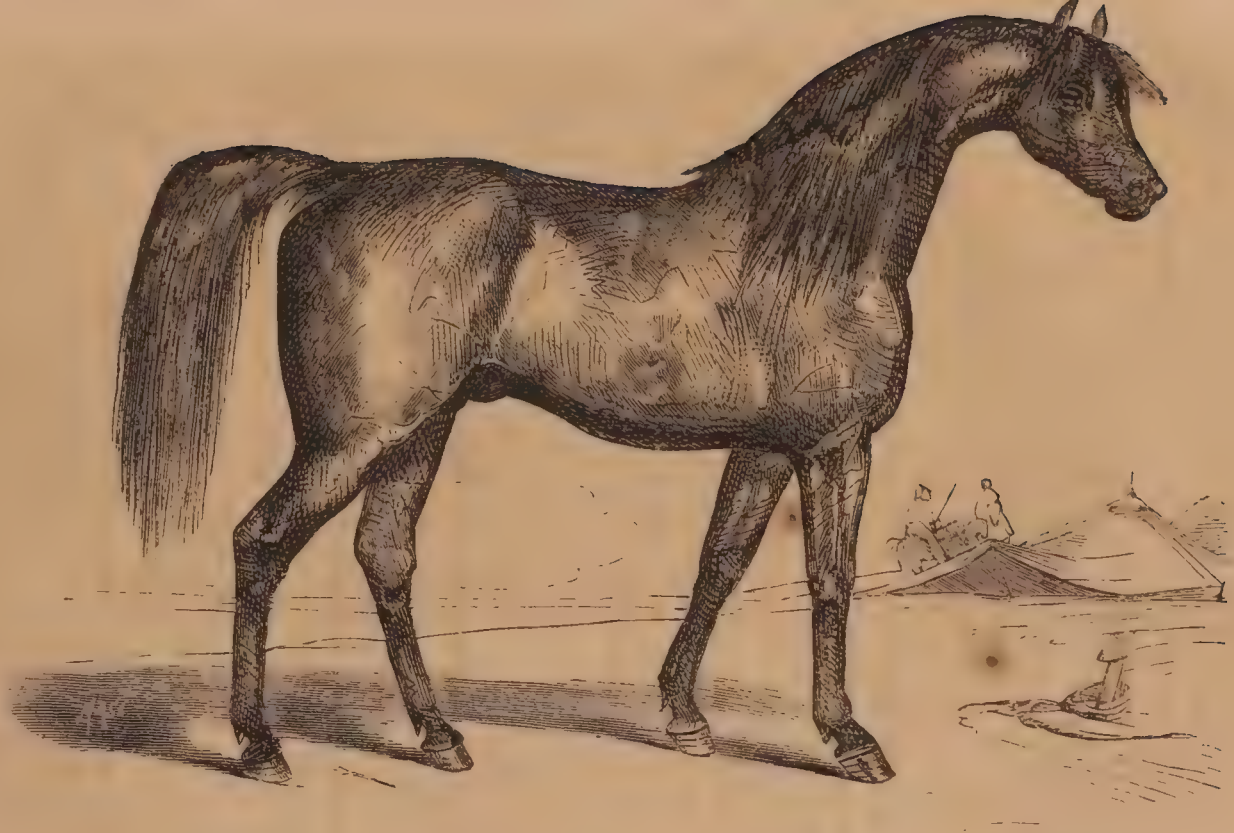
§ I.—CABALLO ÁRABE.

El caballo árabe ha pasado durante mucho tiempo sin contestacion por el rey de los caballos; y si hoy el caballo inglés tiene sus partidarios fanáticos que le proclaman el primer caballo del mundo, el árabe conserva, sin embargo, entre los hombres imparciales, una gran superioridad bajo muchos puntos de vista. El caballo árabe es el tipo mejorador de donde han salido los caballos ingleses, y los más distinguidos que existen en todas las partes del mundo; todo lo que es pura sangre, proviene mediata ó inmediatamente del caballo árabe.

El caballo árabe es de poca alzada; no tiene para una distancia corta la rapidez del caballo de carrera inglés, pero sí una hermosura y una gracia que á él sólo pertenecen; en él se encuentran reunidas todas las cualidades que pueden apetecerse en el caballo de silla; velocidad, flexibilidad, vigor y un fondo inagotable; es además inteligente, dócil y de una sobriedad extremada.

Los verdaderos caballos árabes de raza pura, no se encuentran más que entre los beduinos del desierto; y pocos caballos de los que nos dicen que vienen de la Arabia, son pura sangre. La Arabia no es, sin embargo, el país natal del caballo; los más antiguos escritos prueban, por el contrario, que ha estado sin caballos mucho tiempo. La Biblia habla de vacas y bueyes, cabras, carneros, asnos y camellos, pero nunca de caballos. Salomon llevaba sus caballos del Egipto, y los árabes cuentan que por Salomon tuvieron el primer semental de esta preciosa raza de caballos, con los que persiguen á la carrera á las gacelas y avestruces.

Hoy todavía dividen sus caballos en cinco grandes familias, que, segun ellos, descienden de las cinco yeguas favoritas de Mahoma. Sin dar más fe de la que merecen á estas leyendas, podemos admitir que los árabes del desierto conservan desde hace siglos pura y libre de mezclas desiguales, la raza de sus caballos, suministrando al mismo tiempo tipos



CABALLO ÁRABE.

(Página 48.)

mejoradores, no sólo á Europa, sino tambien al Asia y al Africa.

El beduino quiere á su caballo con pasion, por sí mismo y por los servicios que le presta. Un autor árabe dice que prefieren los hermosos caballos á sus propios hijos, y tanto les gusta ostentarlos en sus fiestas, que se privarian de todo alimento antes que verlos sufrir hambre ó sed.

El beduino es nómada; ladron por necesidad ó por gusto, se vanagloría de serlo; siempre está en guerra. Necesita un caballo ligero, infatigable, que soporte el hambre y la sed, para sorprender y atacar á sus enemigos, ó escapar de ellos por una rápida huida, si es vencido.

Los árabes tienen pocos caballos, porque son demasiado pobres para tener muchos. Cuanta cebada necesitan para alimentarlos, tienen que comprarla; no montan mas que yeguas, porque dicen son tan ligeras como los caballos enteros; resisten mejor la fatiga y las privaciones; son más inteligentes, más mansas, y por último, les dan potros. Entre estos potros, las hembras se crian con cuidado y los machos se venden jóvenes; algunas veces los matan al nacer. Los árabes establecen, por lo tanto, la genealogía de sus caballos por las yeguas; pero nunca las hacen montar sino por sementales de pura sangre.

Los caballos árabes tienen caractéres tan marcados, que los que han visto algunos, los reconocen fácilmente. Existe, sobre todo en la cabeza, una expresion admirable. La parte anterior del cráneo está muy desarrollada; el cerebro es voluminoso; la cabeza cuadrada, descarnada; la frente ancha, algunas veces convexa; los ojos son grandes y ordinariamente muy hermosos; los párpados negros. Los párpados negros son una belleza, un carácter de raza que tienen en mucho los árabes. Las orejas unas veces son pequeñas y otras algo largas, pero delgadas, bien puestas, y sus puntas ligeramente encorvadas. La mandíbula inferior es algo fuerte, la cara recta ó algo hundida, las cavidades y aberturas nasales, anchas, susceptibles de una gran dilatacion cuando el caballo está animado, y de suma movilidad, á consecuencia de la cual

se forman pliegues alrededor, que dan una expresion particular á la cara. La boca mediana, la cabeza bien puesta, la insercion del cuello con la cabeza, le da una belleza especial. El cuello es bastante largo para redondearse con gracia, y cuando el caballo corre, sobresale la parte inferior, formando lo que se llama cuello de ciervo. La cruz se marca bien, pero sin exageracion; el dorso es recto, el costillar redondo, el riñon doble y arqueado, la grupa larga y redondeada.

Los árabes quieren que un caballo tenga el pecho de leon, la grupa de lobo, el ojo y la gracia de la gacela, la velocidad del avestruz y los miembros delgados del lebrel. La cola de los caballos árabes, bella por su disposicion y movimientos, está poco poblada por arriba, pero bastante por su parte inferior, y llega casi hasta el suelo. Una larga cola, es una belleza entre los árabes. Las partes posteriores del caballo árabe, los riñones, la grupa, los corvejones, son principalmente de una fuerza notable. Los corvejones están algo próximos uno á otro, conformacion propia de los animales muy ligeros, como el ciervo y el corzo. Las espaldas son anchas y membranosas, así como el antebrazo. Las piernas son descarnadas, finas; el tendon está bien separado; la caña de los miembros anteriores es corta; los cascos son de forma ovalada, y la materia córnea muy dura. Las manos suelen volver algo hácia afuera.

El pelo más comun es el tordo y sus variedades, que se pone blanco con los años; despues sigue el bayo y el alazan. El pelo negro es muy raro. La capa de estos caballos, fina y sedosa, presenta esos admirables reflejos dorados, plateados, bronceados, que sólo se encuentran en los caballos de orígen oriental. En los caballos blancos la piel es negra, lo que contribuye más á la belleza de los reflejos.

Los árabes aprecian los caballos por sus cualidades, mucho más que por su hermosura; así es que con los mejores, son con los que propagan la raza, y se ven entre ellos muchos caballos de pura sangre que no son hermosos, mientras que en Siria y otras provincias próximas á la Arabia, se encuentran caballos de una gran belleza de formas que sólo son mestizos. Uno de los sementales que más han contribuido á formar la

raza inglesa actual, no era hermoso, y lo mismo puede decirse de los fundadores de otras varias razas muy estimadas hoy. Por su orígen, si se conoce, y por sus productos, es por lo que debe apreciarse el mérito de los sementales.

Los caballos árabes de pura sangre pueden multiplicarse en otros puntos que no sean la Arabia; sin embargo, sólo en el desierto, entre los beduinos, es donde hasta ahora la raza ha conservado sus caractéres y todas sus cualidades; de allí es donde han salido y salen todavía los tipos mejoradores para el mundo entero.

Casi todos los caballos que vienen á Europa como árabes, proceden de la Siria; la mayor parte de Damasco ó de Alepo. En la Siria, la Mesopotamia y las demás provincias que rodean la Arabia, hay tres clases de caballos: caballos de raza pura de orígen árabe; caballos comunes y caballos mestizos procedentes del cruzamiento de las dos razas. Entre estos últimos, los hay muy hermosos, y desgraciadamente no existen caractéres por los que se pueda conocer la pureza del orígen.

«Es casi imposible, dice el príncipe Pückler-Muskan, procurarse en Siria caballos árabes de raza pura. Para esto seria preciso ir uno mismo al desierto, lo que ofrece tantas dificultades y peligros, que pocas personas se atreverán á hacerlo.

»Los caballos del emir Beschir tienen poco valor positivo, aunque se hayan alabado mucho y vendido á precios enormes. Tiene, sí, caballos de muy buen exterior, pero cuyo orígen no es puro, y no poseen el vigor y el fondo de los verdaderos árabes. El más pequeño caballo del desierto puede llevar un peso mucho mayor y soportar cinco veces más fatiga.

»En general, los árabes y los turcos no están dispuestos á vender sino malos caballos. Los buenos, ó no los venden en absoluto, ó sólo se deshacen de ellos á peso de oro.»

(El Profeta ha querido que sus adoradores conservasen exclusivamente para sí los caballos árabes, instrumentos de guerra y dominacion. Así es, que la religion les prohibe vender sus caballos á los cristianos. El emir Adb-el-Kader castigaba con la muerte á todo creyente convicto de haber vendido á los cristianos su caballo.—Daumas.)

«Todavía es más difícil comprar una buena yegua que un buen semental; frecuentemente una yegua pertenece á muchos amos. El árabe tiene en más á su caballo que á su mujer y á sus hijos.»

«Los caballos del Nedschd son los más estimados y los más difíciles de adquirir. Se dice que están alimentados con dátiles, leche de camellas, carne desecada al sol y luego reducida á polvo, uvas, pasas, huevos, yerba, rara vez cebada. No engordan nunca; el movimiento y el ejercicio no les faltan jamás. Las yeguas suelen vagar en libertad alrededor de la tienda; yeguas y caballos enteros acuden á la voz de sus amos; viven mucho; á los quince ó veinte años se les considera todavía como en la plenitud de su vigor.»

«El caballo del Nedschd parece ser superior en inteligencia á los de todas las demás razas.»

«El cherif de la Meca, gran inteligente y aficionado á caballos, me enseñó los suyos, advirtiéndome que habia perdido los dos más hermosos, por verse obligado á regalarlos á Abbas-Pachá, nieto de Mehemet-Alí.»

«Más tarde ví estos dos caballos en casa de Abbas-Pachá, y confieso en que sobrepujan á cuanto hasta ahora hemos conocido en caballos árabes. Uno era blanco, el otro bayo dorado; su alzada de $1^{m},55$ próximamente; fuertes los miembros; de una admirable regularidad de formas, con cabezas de una expresion enteramente característica, y ojos de donde realmente parecian saltar chispas.»

«Si hubiese podido traer estos dos caballos á Europa, creo que hubieran hecho una revolucion entre los hipólogos, y les probarian que no saben lo que son caballos de la primera raza del Nedschd. Yo mismo no he visto sino otro caballo igual; pero como los dos anteriores, era imposible adquirirlo; pertenecia á un príncipe persa que volvia de la peregrinacion á la Meca, donde me dijo lo habia comprado en unos 12.000 francos.»

«Estos tres caballos reunian en verdad todo lo que pueden exigir los criadores; miembros fuertes, buena alzada, hermosura, perfecta regularidad, y todo esto unido á una gracia y á una ligereza incomparables.»

Los caballos comprados en Siria, suelen tener sus títulos genealógicos, donde se prueba que son de la pura raza del desierto. Pero ya sabemos á qué atenernos sobre estos certificados. Los beduinos, y por lo comun hasta los jefes de tríbu, no saben leer ni escribir; conocen perfectamente la genealogía de sus caballos; pero no tienen registros de ella; los certificados de que va provisto cada caballo, prueban sólo que ha sido comprado á un tratante en caballos y no á un beduino, lo que da más probabilidades en contra que en pro sobre la pureza de su orígen.

Los caballos árabes, segun unos, son tratados con el mayor cariño, como séres razonables que viven en familia con sus amos; segun otros, los tratan con un rigor extremado. Estos últimos dicen que dejan los caballos expuestos al ardor del sol atados á estacas por los cuatro piés para que no se muevan; que nunca les quitan la silla, ni les dan de comer sino despues de la puesta del sol. Un tratamiento tan duro, lejos de consumirlos, les da sobriedad y velocidad.

Estas opiniones opuestas pueden explicarse fácilmente. Entre los beduinos del desierto, los caballos son tratados con cariño; entre los demás árabes sufren esos tratamientos rigorosos de que Chateaubriand y otros viajeros han sido testigos.

La yegua del beduino forma parte de la familia; la acaricia, le habla, como si pudiera comprenderlo; á veces se la ve echada en medio de los niños. Cuando llega la noche, unas entran en el interior de la tienda, otras quedan á la puerta atadas con una cadena, que se fija por un extremo á la cuartilla de uno de los miembros anteriores, y por el otro á una estaca clavada dentro de la tienda. Esta precaucion es necesaria á causa de los ladrones.

Fuera del desierto se hace uso casi únicamente de caballos enteros, y la manera de tratarlos es enteramente distinta.

«Los árabes del desierto, dice el príncipe Pückler, no emplean ni látigo ni espuelas; por lo general, guían sus caballos con una cuerda que les pasan en la boca.»

Hoy puede decirse que Inglaterra rivaliza con la Arabia, en cuanto á la bondad y hermosura de sus caballos. ¿Por qué

medios han llegado á ese alto grado de perfeccion que ningun otro ha podido alcanzar? Por el amor á los caballos. Amarlos es la primera condicion para criarlos y educarlos bien.

Los árabes y los ingleses no quieren á sus caballos del mismo modo; pero unos y otros los quieren con pasion.

Nacido bajo su tienda, criado en medio de sus hijos, el caballo del beduino no es, como entre nosotros, el esclavo, sino el compañero, el amigo de su dueño; juntos participan de las mismas fatigas, de los mismos peligros, y ordinariamente la muerte sólo puede separarlos.

El inglés que cria caballos de sangre, no los cuida por sí mismo; con frecuencia, ni aun se sirve de ellos; no hay entre el caballo y el dueño ese vínculo de afecto que se observa en la Arabia; el interés pecuniario representa en el criador inglés un gran papel; pero, no obstante, sus caballos son tratados y cuidados con esmero.

En Inglaterra, como en Arabia, no sólo se tiene cariño á los caballos, sino que se venera en ellos la nobleza de la raza, la pureza de su orígen que promete una herencia de píngües resultados.

Los habitantes de los desiertos de la Arabia sienten este respeto por la pureza de la raza tan profundamente, hace miles de años, como los criadores ingleses que han llevado su arte hasta el punto de perfeccion más elevado que puede alcanzar.

Dos grandes móviles han obrado en los dos pueblos para dar, originar y desarrollar el amor á los caballos; la vanidad y el interés.

En Inglaterra, las carreras es lo que hace principalmente que se ocupen con pasion de los caballos, porque presentan el atractivo de la gloria y de la ganancia.

El beduino, pobre é ignorante, pone su orgullo en montar su hermoso y buen caballo; además de que sólo con un excelente caballo puede atravesar con rapidez las ardientes arenas del desierto. Por otra parte, la religion entra por mucho en el asunto. Mahoma ha hecho del amor á los caballos un precep-

to religioso: «Cuando Dios, dice el Profeta, quiso crear al caballo, llamó al viento del Sur y le habló de este modo: Quiero tomar de tí un nuevo sér; deja de ser impalpable y toma un cuerpo sólido. Y el viento obedeció. Entonces Dios cogió un puñado de esta materia sólida, lo animó con un soplo, y así se produjo el caballo. Y el Señor dijo: Tú serás para el hombre una fuente de placer y de riqueza; montará sobre tu dorso y te elevará por cima de todos los animales.»

El Profeta dice tambien: «Ganarás tantas indulgencias como granos de cebada des á tu caballo.»

Y en otro lugar dice: «Os recomiendo especialmente el cuidado de las yeguas; su dorso es un sitio de honor, y su vientre un tesoro inagotable.»

El príncipe Pückler, que ha viajado por todo el Oriente observando los caballos árabes, como inteligente y aficionado, opina que sólo entre los beduinos pueden obtenerse caballos sementales de primera. Entre los turcos, los caballos árabes se arruinan pronto por la manera irracional con que los tratan. Pasan una parte de su vida atados por los cuatro piés, sin poder echarse; los alimentos son cebada ó trébol verde, de modo que engordan mucho y pasan súbitamente de un reposo absoluto, prolongado mucho tiempo, á un servicio forzado.

El príncipe indica un medio seguro para procurarse caballos escogidos y de raza pura. Se sabe que los árabes del desierto crian pocos potros; comunmente los venden á la edad de seis meses, llevándolos en gran número á una feria que tiene lugar en el mes de Octubre, á corta distancia de Damasco. Allí podria comprarse á precio poco elevado cierto número de potros y conservarlos en Damasco hasta que tuviesen bastante edad para poderlos juzgar bien. Los medianos podrian revenderse, y trasportarse á Europa los que pareciesen dignos de servir para sementales. De este modo tendríamos sementales de primera, de orígen cierto y á precios que no resultarian muy elevados. A esto se une tambien la ventaja de que los potros soportan mejor el viaje y se aclimatan más fácilmente que los caballos hechos.

Los ingleses compran para la India muchos caballos árabes; la exportacion más considerable se hace por Bacora. Hay tambien un mercado en Bagdad. Los caballos son remitidos á Calcuta, Madras y Bombay.

§ II.—CABALLO BERBERISCO.

En segundo lugar, entre los árabes se colocan los caballos africanos, conocidos en Europa con el nombre de berberiscos, y algunos de los cuales figuran entre los creadores de la raza inglesa actual. Estos caballos proceden de cruzamientos entre las razas árabe y númida. El caballo berberisco tiene la cabeza enteramente árabe, el cuello delgado, la cruz muy cerca del lomo, las espaldas muy desarrolladas, el pecho de notable amplitud, la grupa horizontal, la cola de nacimiento alta y airosa, los músculos de las nalgas muy gruesos, y los miembros de gran hermosura, aunque quizás sean algo largas la cuartillas. Esta raza es escasa hoy.

§ III.—CABALLO EGIPCIO.

El Egipto poseia en otros tiempos y en abundancia excelentes caballos. Salomon, segun la Biblia, sacaba sus caballos del Egipto, y es probable que de él procedan los caballos árabes. En tiempo de los mamelucos, todavía conservaba buenos caballos; el Egipto se provee hoy de Siria para todos los caballos que el ejército necesita. Mehemet-Alí quiso remediar este mal, y estableció grandes yeguadas; pero las preocupaciones, la ignorancia y la mala voluntad de sus empleados hicieron abortar todos sus proyectos de mejoras.

§ IV.—CABALLO PERSA.

Persia posee una hermosa raza de caballos, de más alzada que los árabes, pero inferiores á estos en cualidades; esta raza no es pura, está mezclada con las razas de los países colindantes. Los caballos persas pasan por ser los mejores caballos

de silla, pues son veloces, ardientes, dóciles y mansos, uniendo á esto movimientos muy cómodos.

§ V.—CABALLO TURCOMANO.

Entre las numerosas razas de caballos que posee el Asia, la de los turcomanos parece ocupar, por sus cualidades, uno de los primeros lugares despues de la árabe. La Turcomania es la parte de la Tartaria meridional, situada entre el mar Caspio y el Oural, lindando con Rusia, Persia y China.

Los turcomanos son nómadas como ellos, y como ellos viven del bandidaje; muchas veces su existencia depende de un caballo, por lo que cuidan esmeradamente á los indivíduos de esta raza, cuyas cualidades son verdaderamente notables. Los caballos turcomanos son de más alzada que los árabes, aunque descienden de estos. Tal vez tienen la cabeza demasiado larga, las piernas demasiado altas y el costillar no muy bien redondeado; deben su gran alzada á la bondad de los pastos.

Los turcomanos reconocen la superioridad de los caballos árabes del desierto y compran á precios elevados sementales árabes para emplearlos en la reproduccion. Algunos dicen que los caballos turcomanos se parecen al caballo de coche inglés. Podrán no estar todos conformes en esto, pero sí lo están en que sus miembros son fuertes, y en que son capaces de soportar extraordinarias fatigas. Se les hace sufrir una preparacion semejante á la que sufren los caballos ingleses; corren todos los dias, comen sólo una pequeña cantidad de cebada, por las noches se los cubre con muchas mantas para hacerlos sudar, y se continúa este tratamiento hasta que hayan perdido toda su grasa y no tengan más que músculos *duros como el mármol*. Preparados así estos caballos, son capaces de carreras verdaderamente increibles; 120 á 160 kilómetros por dia, y esto durante ocho á diez dias seguidos; de una tirada al galope hacen de 60 á 80 kilómetros sin fatigar al ginete por la comodidad del paso.

No tenemos indicaciones precisas de lo que pueden hacer los caballos árabes; pero el general Daumas cita carreras de

caballos del Sahara argelino, por lo ménos tan extraordinarias como las de los turcomanos.

Los turcomanos, para sus largas excursiones, llevan bolas duras de harina de cebada amasada, y esta pasta disuelta en el agua sirve para alimentar al hombre y al caballo. De este modo avanzan algunos cientos de millas lejos de los suyos, llegando hasta las puertas del Yepahan.

Todos los viajeros que han visitado este país, están acordes sobre el fondo inagotable de los caballos turcomanos.

No deben confundirse estos caballos con otros del Asia Menor, que tambien llevan el nombre de turcomanos; estos últimos se parecen á los caballos cosacos. Son de pequeña alzada, poco finos, pero poseen un gran fondo. Estos son, en su mayor parte, los que hacen el servicio de correos en Turquía.

§ VI.—CABALLO TÁRTARO, COSACO Y RUSO.

La Tartaria y la Rusia asiática crian en sus inmensas estepas un gran número de caballos, muchos de ellos salvajes. Estos caballos no son hermosos, pero son sóbrios y muy duros para la fatiga.

Los cosacos del Don, y sobre todo los del Ural, tienen caballos famosos por su fondo y su ligereza.

Rusia posee diversas variedades de caballos, cuya mayor parte tiene gran semejanza con los caballos tártaros; algunas son de buena alzada y hermosas formas. Al hablar de los caballos trotadores, nos ocuparemos de la más célebre, llamada raza Orlow. En Rusia se procura hoy mejorar las razas indígenas por la introduccion de sementales ingleses.

§ VII.—CABALLO POLACO, HÚNGARO, DANÉS, PRUSIANO Y MEKLEMBURGUÉS.

Polonia, Hungría y Moldavia tienen caballos de fama para su caballería ligera. Deben sus cualidades á la mezcla de sangre árabe.

Dinamarca suministra buenos caballos de trabajo y de carruaje, que suelen exportarse á diferentes países de Europa.

Prusia y una gran parte de Alemania no han tenido nunca sino caballos de poco valor; hoy se trabaja activamente en mejorar las razas.

Los caballos del Meklemburgo hace tiempo que tienen gran reputacion. La antigua raza se ha cruzado con sementales ingleses, y merced á esta mejora produce actualmente este país caballos que se venden á precios muy altos.

En Meklemburgo, así como en otros muchos puntos de Alemania, no se han obtenido siempre de los sementales ingleses los buenos resultados que se esperaban, y se echa de menos la antigua raza, procurando reunir sus restos y rehacerla. Algunas buenas razas se han perdido queriendo mejorarlas.

§ VIII.—CABALLO HOLSTEINÉS, WURTEMBURGUÉS, BÁVARO Y NAPOLITANO.

El Holstein, el Oldemburgo, el Hannover, crian un gran número de caballos que tienen buena alzada y buena figura, siendo mansos y dóciles además; pero suelen tener la cabeza fea, la grupa caida, miembros débiles y malos piés. Esta raza se ha mejorado ya mucho con los sementales ingleses.

Caballos wurtemburgués y bávaro.—En el Wurtemberg y la Baviera rhiniana, los sementales árabes principalmente han mejorado la raza, produciendo actualmente estos dos países excelentes caballos de silla. La antigua raza de *Deux-Ponts* se creó con yeguas inglesas y sementales árabes; su reputacion ha sido grande y justamente merecida.

Caballo napolitano.—Estos caballos, de orígen árabe y de hermosa estampa, han tenido celebridad para tiro de lujo y para paseo ó picadero; pero puede decirse que la raza, si no ha desaparecido del todo, apenas quedan vestigios de ella.

Sobre las diversas razas de caballos del Continente, pudieran darse detalles mucho más extensos, pero faltos de interés. Por todas partes han sido tales los cruzamientos y las mezclas de razas, que su permanencia no existe en ninguna, y se en-

cuentran muy pocos caballos cuyo orígen pueda reconocerse por su exámen. Hoy, todos los ganaderos de Europa piden á Inglaterra tipos mejoradores. El número de sementales árabes, es infinitamente pequeño en comparacion del de los sementales ingleses.

§ IX.—CABALLO INGLÉS.

Inglaterra suministra á todo el Continente caballos de lujo, sementales, y yeguas que suelen pagarse á precios enormes; seguramente no hay ningun otro país que posea tan hermosos y buenos caballos, y en tan gran número. Los caballos ingleses tienen sus partidarios fanáticos, que quisieran verlos proclamados en todas partes como los únicos tipos mejoradores. El semental inglés es muy conveniente para mejorar ciertas razas, con las que tiene relaciones de alzada y conformacion, como algunas del Norte, pero se le ha querido hacer el mejorador universal, y en muchos países el daño ha sido mayor que el beneficio; hay razas que no deben mejorarse sino por sí mismas.

Al hablar de los caballos árabes, hemos dicho que el corcel del desierto es el primer caballo del mundo; esto en nada disminuye el mérito de los caballos ingleses. El caballo árabe es pequeño, y únicamente caballo de silla; mientras que el inglés tiene alzada, y suministra soberbios tiros de lujo y admirables caballos de caza; es cierto que no tiene la gracia del caballo oriental, pero no se le puede negar belleza, velocidad y un fondo notable.

Inglaterra posee tres razas de caballos enteramente distintas: el caballo de tiro pesado; el caballo negro, de orígen flamenco, que se cria en los condados del Centro, y que alcanza proporciones colosales; se han ensayado cruzamientos con esta raza, y todos han dado mal resultado; la raza del condado de York, llamada tambien de Clebeland, que se emplea en los trabajos de la agricultura, caballos de gran alzada, de hermosas formas, produciendo con sementales de pura sangre, excelentes caballos para caza y carruaje; esta raza se

(Página 60.)

CABALLO INGLÉS.

presta perfectamente á los cruzamientos; créese que es originaria de Dinamarca, y por último, los caballos de pura sangre.

Tales son las tres razas principales; pero aun podian citarse otras á que se dan diferentes empleos, especialmente á los trabajos de la agricultura, que merecen tambien elogios.

La raza de pura sangre no cuenta más que unos dos siglos de existencia, y ha sido formada con sementales árabes, berberiscos y turcos.

El orígen de los caballos ingleses, se encuentra en primer lugar en las importaciones de caballos romanos y germanos.

Más tarde, diversos monarcas llevaron caballos de España y de Lombardía; los que se destinaban á la agricultura iban de Flandes.

En 1121, bajo el reinado de Enrique I, fué importado á Inglaterra el primer caballo árabe. Luego, las Cruzadas llevaron otros caballos orientales.

Cárlos II envió expresamente á Arabia para comprar sementales y yeguas; tambien mandó comprar caballos berberiscos, y las yeguas conocidas con el nombre de *yeguas reales*, llegaron á ser las madres de los corceles más célebres y rápidos.

Publícase en Inglaterra hace muchos años con el nombre de *Studbook*, un libro que contiene la indicacion y la genealogía de todos los caballos ingleses de pura sangre; la inscripcion en el *Studbook* es su título de nobleza hereditaria. A esta precaucion, tomada por los ingleses para conservar su raza pura de toda mezcla, deben la perfeccion á que ha llegado. Pero pretender que todos los caballos actuales de Inglaterra, considerados hoy como de pura sangre, descienden sin mezcla alguna de caballos árabes ó berberiscos, es lo que la fe más ciega no puede admitir. Los caballos que han formado el tronco primitivo eran muy pocos, y cuando se ve además lo difícil que es y hasta imposible comprobar los cruzamientos y los nacimientos, se concibe voluntaria ó involuntariamente que han debido existir errores en la redaccion primitiva del *Studbook*. En la época en que este libro aun no existia, y en que no se daba á la pureza de orígen la importancia que

se le da hoy, hubo seguramente muchas mezclas, y más de una familia, cuyos títulos de nobleza están más exactos, al parecer, procederá de una yegua comun; pero por cruzamientos sucesivos, la mezcla se ha reducido al fin á una fraccion tan imperceptible, que en nada perjudica al mérito de la raza antigua, llamada de pura sangre.

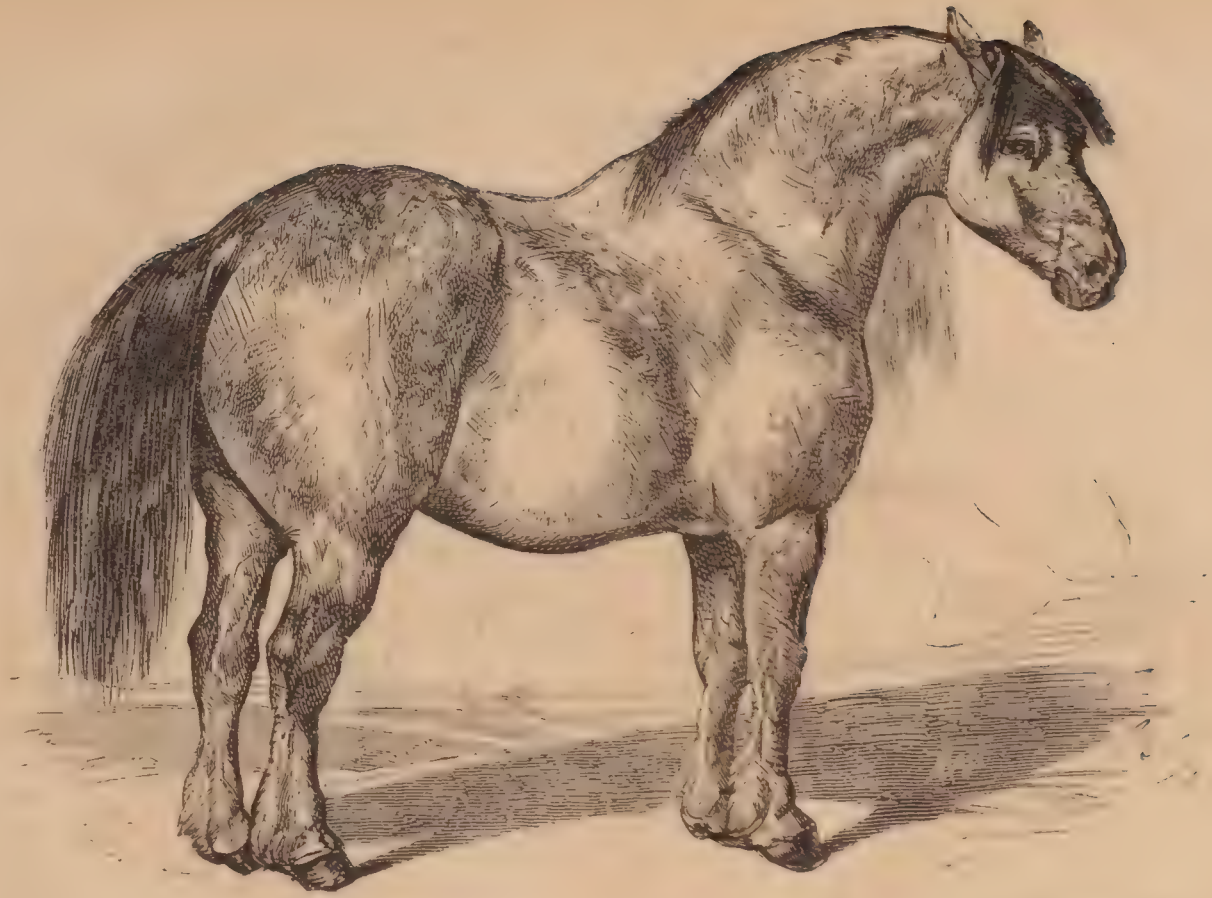
Los caballos de pura sangre se crian principalmente para las carreras.

Aquellos cuyo mérito se ha probado por las victorias del hipódromo, dejan de correr, y no hacen más que el servicio de sementales. Los que no sobresalen como corredores ó se inutilizan en la preparacion, se venden ordinariamente á precios poco elevados, porque es difícil emplearlos útilmente; pues para casi todos los servicios, se prefieren caballos media sangre ó tres cuartos de sangre.

Si las carreras han sido el más poderoso estímulo para la cria de caballos de pura sangre, tambien han dado el resultado funesto de que los criadores, no buscando más que la rapidez, lo hayan sacrificado todo á esta cualidad. Por eso hay quien dice que las carreras no tienen más objeto que ganar dinero, y que han dejado de ser un medio para llegar al perfeccionamiento de la especie. Constituido para correr y saltar el caballo inglés, carece de flexibilidad; en vano dicen sus partidarios que podrá adquirirla, si hay quien se tome el trabajo de educarlo; su conformacion se opone á ello. Su cuello largo y algo recto, la inclinacion de la espalda, los huesos de la pelvis y la longitud del antebrazo, no permitirán nunca que adquiera la flexibilidad y los fáciles movimientos que en tan alto grado posee el caballo árabe.

Los detractores de los caballos ingleses dicen que no se obtiene la extremada velocidad, sino á expensas de cualidades más preciosas para nosotros, como *la soltura*, *la libertad de espaldas*, *la elevacion de movimientos en las extremidades* y *la solidez*. Dicen que la mayor parte de los caballos ingleses son rígidos, se apoyan sobre el bocado, tienen reacciones duras y contratiempos insoportables.

A consecuencia del abuso, que consiste en buscar sólo ve-



(Página 62.)

CABALLO BOLOÑÉS.

locidad, se emplean para la reproduccion caballos de conformacion defectuosa, y hasta en la misma Inglaterra se quejan de que la raza de pura sangre no es hoy lo que era el siglo pasado, que los caballos son cada vez más débiles, y que los caballos enérgicos y de fuertes miembros son cada vez más raros.

Los detractores del caballo inglés dicen tambien que es un producto de arte, una planta de estufa delicada, y hasta se ha hablado de la necesidad de refrescar la sangre recurriendo al semental árabe otra vez.

A pesar de estos defectos que justamente se les atribuye, los caballos ingleses son los primeros de Europa. Empleados con discernimiento, mejoran todas las razas del Continente y nos enseñan cuán grandes resultados se pueden obtener con la perseverancia y los esfuerzos inteligentes.

Al decir que mejoran todas las razas, debe entenderse las que suministran caballos de lujo, pues en nuestra opinion la mayor parte de las razas comunes deben quedar puras.

§ X.—CABALLO FRANCÉS.

Francia posee condiciones para producir buenos caballos en todos sus diversos empleos, y si dejan mucho que desear, todavía prueban los que existen, que se podria llegar á grandes resultados con esfuerzos inteligentes y perseverantes; pues á pesar de que la mayor parte se crian de un modo irracional, hay sin embargo caballos excelentes en sus diversas comarcas; al Norte, el caballo de tiro pesado; en el Centro, el caballo de tiro ligero, uno de los mejores que hoy existen; en Normandía, caballos para carruajes y tropa de línea; en el Mediodía, el caballo de silla ligero, de orígen árabe.

Enumeraremos los más notables.

El caballo lorenés, pequeño y feo, pero duro é infatigable, es muy sóbrio y trabajador. La raza está empobrecida por falta de cuidados y alimentacion conveniente; hoy se trata de mejorarla con la introduccion de sementales percherones. Unos creen que esta raza procede de Colonia, y otros que des-

ciende de las hordas salvajes que inundaron la Europa en el siglo IV.

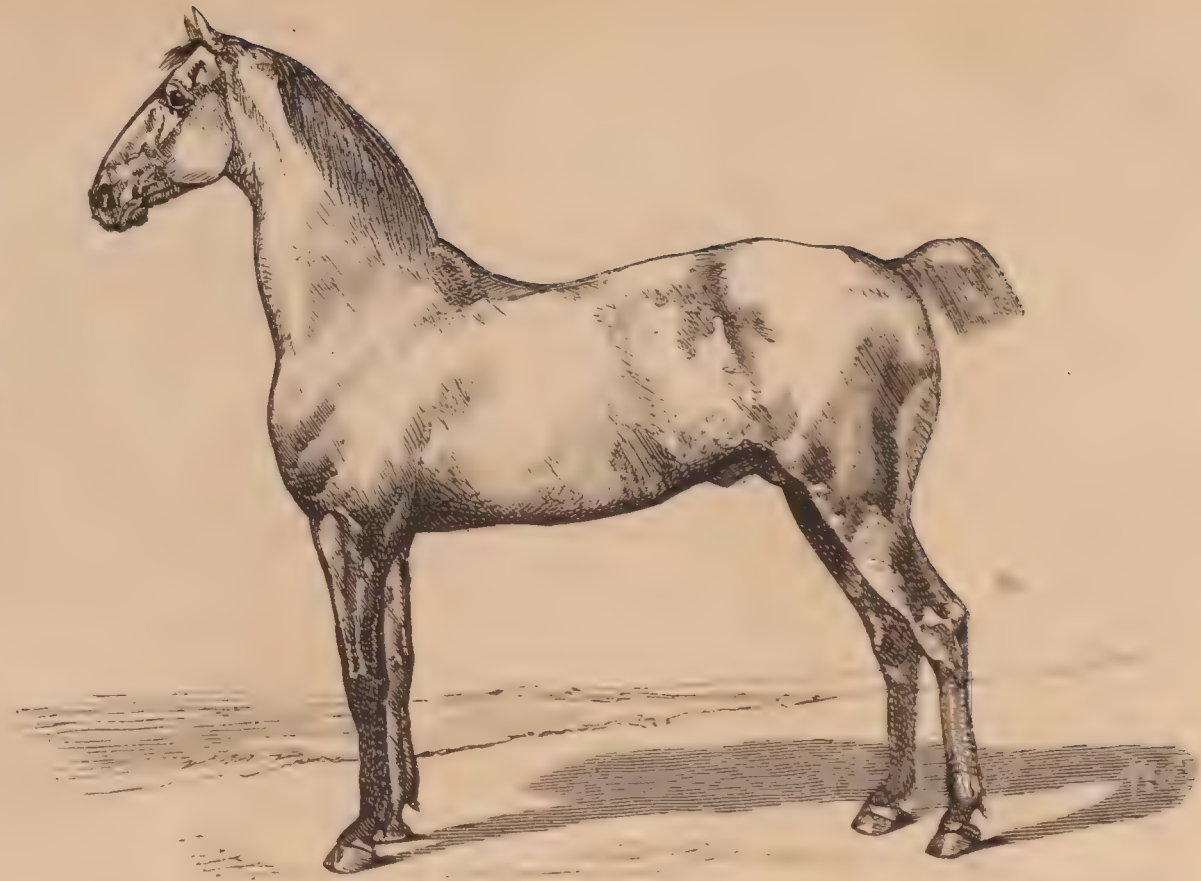
El caballo de las Ardenas es excelente para los trabajos de la agricultura, en países montañosos; sus buenas cualidades se compensan con la poca alzada.

Los caballos bretones y del Franco-Condado, son buenos caballos de tiro, que convendria mejorar. Pero el tipo de los caballos de tiro pesado en Francia, es el de la raza bolonesa. Por su buena conformacion y su energía, estos caballos son más ágiles de lo que á primera vista parece; nadie los aprecia mejor que los conductores. El caballo bolonés es siempre el caballo de varas; este valeroso animal es quien maneja contínuamente masas de miles de kilógramos, quien tira más que ningun otro en las subidas, quien soporta toda la carga en las bajadas, quien desarrolla cada dia más verdadero vigor que el del hipódromo, y el que sucumbe bajo el peso de la fatiga prematuramente, despues de haber prestado al país más servicios que todos los caballos de pura sangre.

Las precedentes líneas, que son de Donbasle, hacen el mayor elogio posible de un caballo, pero aun olvida en ellas la fuerza y la inteligencia que desarrolla en el trabajo el caballo bolonés.

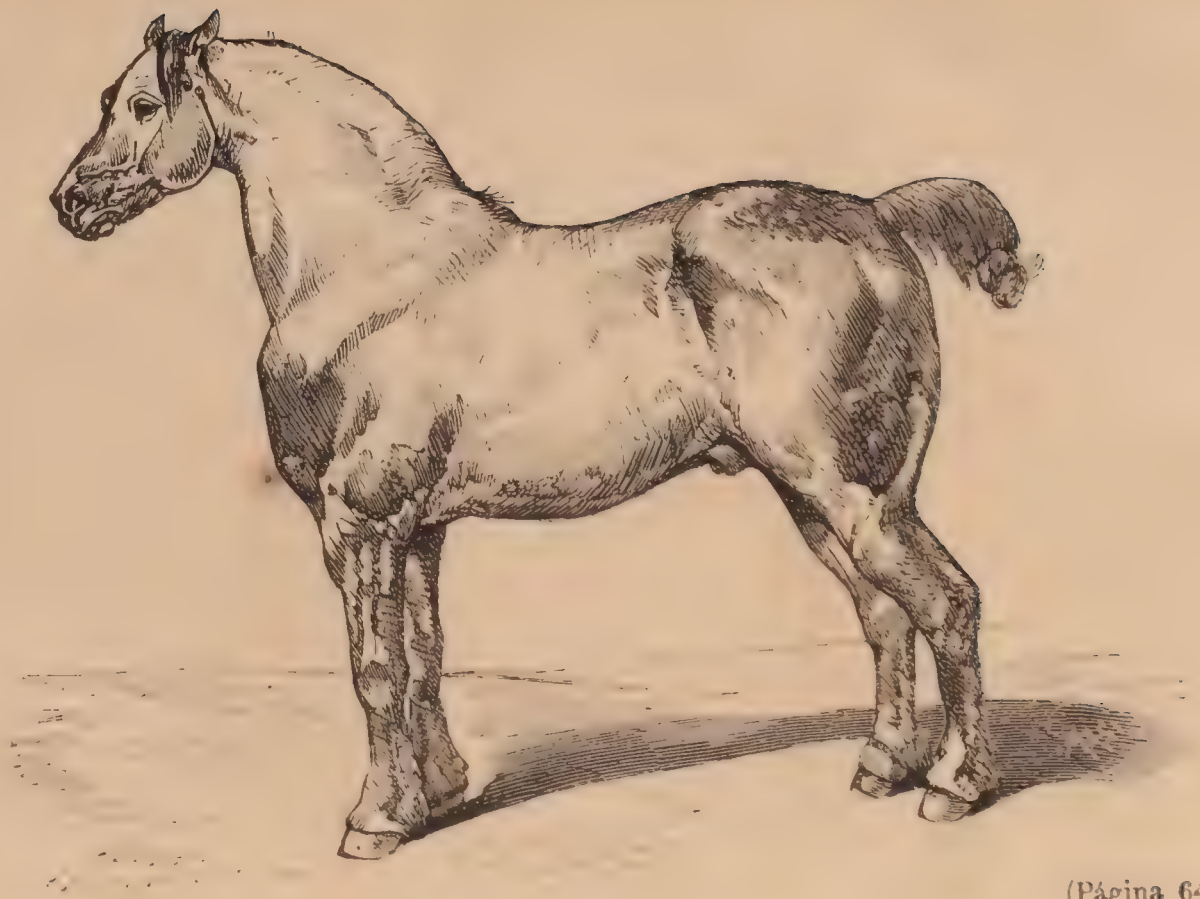
Otro acaso más estimado para el tiro, es el caballo percheron. No sólo posee excelentes cualidades, sino que se aprecia de tal manera, que aun pasada su época de moda, subsiste la reputacion que ha adquirido, manteniéndole un valor mercantil, tal vez exagerado. Los mejores, son generalmente tordos.

La raza percherona no es constante; por lo comun se aprecian más los de mucha alzada y volúmen, sin tener en cuenta que el verdadero percheron no es caballo de tiro pesado, sino de tiro ligero. Su cabeza suele ser ligeramente deprimida; tiene el cuello alto, sin ser demasiado fuerte; su grupa, aunque algo corta y caida, no deja de tener distincion, y es posible que haya en esta raza alguna sangre oriental que se revela en su conjunto. A sus cualidades exteriores, une el percheron otras más preciosas, que pocas veces se reunen en



(Página 65.)

CABALLO NORMANDO.



(Página 64.)

CABALLO PERCHERON.

un mismo indivíduo; es manso, dócil, tiene una gran fuerza muscular, mucho fondo, y sus marchas son todo lo rápidas que se pueden exigir á un caballo de tiro. Se critica en los percherones, que sus movimientos abarquen poco espacio; pero si la espalda fuese más oblícua y el antebrazo más largo, el percheron trotaria mejor sin duda; lo que falta saber es, si continuaria siendo tan buen caballo de tiro como hoy, con los defectos que se le achacan. Se encuentran muchos que tienen el dorso ensillado, la grupa demasiado alta, los miembros algo débiles para el cuerpo, y los corvejones rectos. Si se formase una yeguada en la que se reuniesen los indivíduos más perfectos de esta raza, y se trabajase con perseverancia en perfeccionarla por sí misma, se prestaria un gran servicio á la Francia en primer lugar, y luego á casi todos los países de Europa que van á comprarle á altos precios, tipos mejoradores de trabajo.

Los caballos percherones de cuatro ó cinco años que se venden en la feria de Chartres, han pasado ya por tres manos; los agricultores, dueños de yeguas, venden los potros á la edad de seis meses; los compradores conservan estos potros un año más, y luego los venden á otros agricultores que empiezan ya á utilizarlos, obteniendo un producto equivalente al gasto de alimentacion, de modo que la diferencia entre el precio de compra y el de venta, se considera como un beneficio líquido.

La raza de Poitou es buena para tiro ligero y para el arma de caballería. Muchos caballos de esta raza tienen defectos que se atribuyen á los pastos húmedos en que se crian. Empléanse tambien en la produccion del ganado mular.

El caballo limosin, de orígen árabe á lo que se cree, aunque de poca alzada y lento desarrollo, ha tenido en otros tiempos gran reputacion para caballería ligera y picadero. Los caballos de Auvernia y de Navarra tienen las mismas condiciones.

Pero el caballo francés que ha tenido más reputacion en Europa, perdida en parte por defectos en la manera de criarlo, es el caballo normando; si los criadores llegan á comprender al fin sus verdaderos intereses, muchos compradores

que hoy adquieren caballos de lujo en Inglaterra, irán á buscarlos á Francia. La Normandía suministra una gran variedad de caballos de silla y de tiro; tambien produce buenos caballos de trabajo y excelentes de paso de andadura. Estos últimos no se buscan hoy tanto como otras veces, porque se viaja menos á caballo, á medida que los trasportes se van haciendo más fáciles y menos costosos.

§ XI.—CABALLO ESPAÑOL.

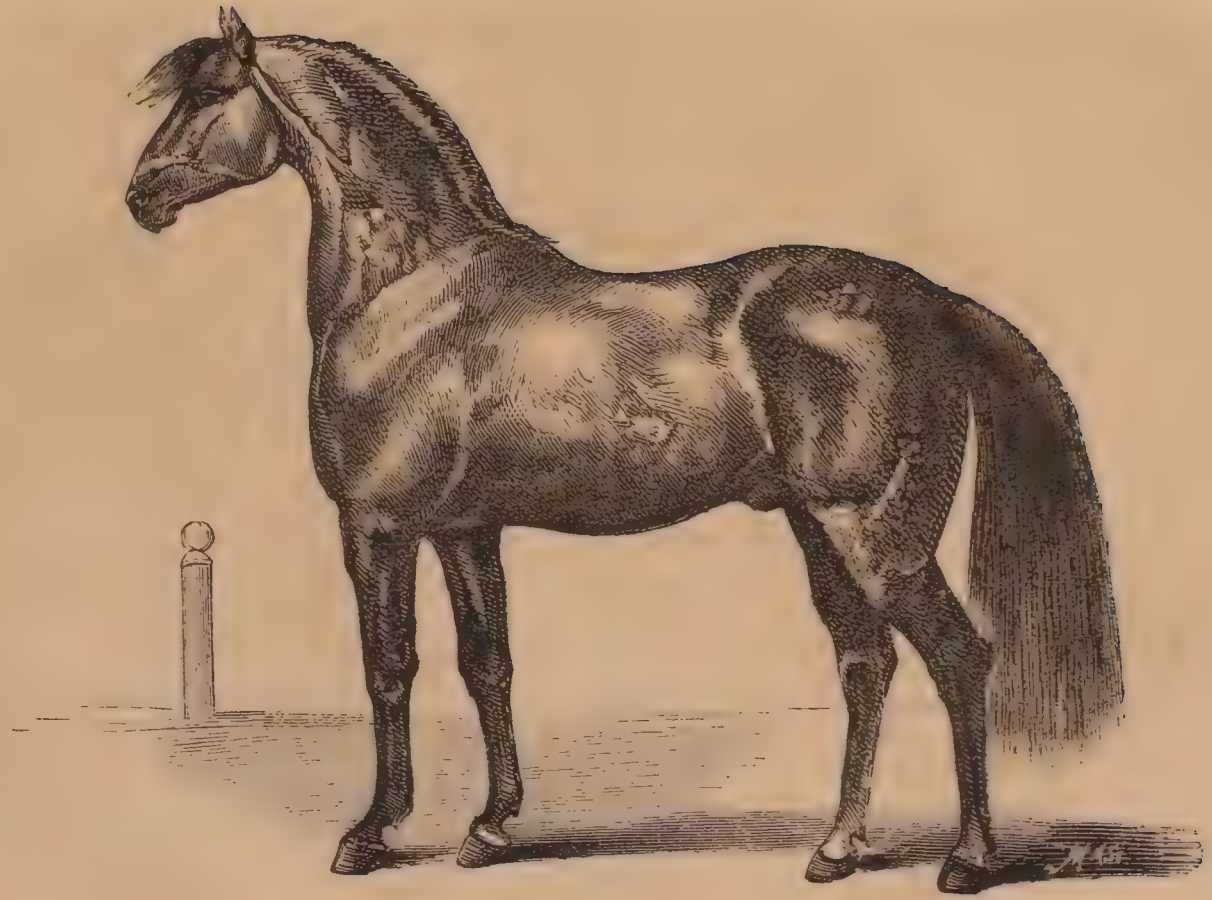
Al enumerar M. Villeroy las diferentes razas de caballos, dice hablando del caballo español:

«Hubo un tiempo en que España pasaba por tener los primeros caballos de Europa. Eran de raza árabe, y procedian de la invasion de los moros, que durante mucho tiempo dominaron en España. Los de Andalucía eran los más estimados; caballos de paseo y de picadero por excelencia. Hoy, por decirlo así, no son conocidos más que de nombre.»

No es extraño que un escritor extranjero ignore algo de lo que á nuestro país concierne; lo que sí debe extrañarse es que una gran parte de españoles contemporáneos y residentes en nuestro país incurra en los mismos yerros, manifieste la misma ignorancia y trate con el mismo desden que el extranjero, en conversaciones y escritos, al caballo español, á pesar de que sus ojos deben formular á cada paso una protesta.

Que el caballo español no es hoy lo que fuera en otros tiemtos, ni en calidad, ni en cantidad; que hay escasos ejemplares notables; que sus condiciones especiales no llenan las principales exigencias de la sociedad presente; que la decadencia de nuestra cria caballar viene acentuándose desde hace mucho tiempo, cosas son estas innegables; ni aun la duda es permitida á los que se precian de inteligentes y observadores. Pero de esto á decir atrevidamente que la raza de caballos españoles ha desaparecido por completo, y que los que hoy existen carecen de mérito en absoluto, hay gran distancia.

El caballo típico español existe todavía, y existe en casi todas las provincias de España con sus principales caractéres,



(Página 66.)

CABALLO ESPAÑOL.

aunque acusando por regla general la decadencia á que hemos llegado en este importante ramo de nuestra riqueza; sin embargo, en algunas comarcas, sobre todo en Andalucía, cuéntanse aun en mayor número de lo que se cree, ejemplares notabilísimos que ostentan las excelentes condiciones del antiguo caballo español. Deteniéndose á contemplarlos, así como los más comunes, compréndese fácilmente que la raza española es susceptible de mejorarse mucho por sí misma y alcanzar tiempos semejantes á los de su antiguo esplendor, é igualmente se concibe que, inteligentes cruzamientos, llevados á cabo con cuidado y perseverancia, pudieran modificar los de ciertas regiones, haciéndolos tan aptos como los primeros del mundo para satisfacer las actuales exigencias del hombre.

Un ilustrado comprofesor nuestro, el Sr. D. Simon Sanchez Gonzalez, en un excelente trabajo publicado recientemente sobre el *Estado actual de la cria caballar en España*, dice hablando de nuestros caballos:

«El caballo español, como tipo y para la silla, especialmente en el paseo, no tiene rival, es el más hermoso de todos los del mundo. Su buena estampa, sus formas redondeadas, su nobleza y docilidad, su mirar expresivo, sus movimientos suaves, libres y graciosos, su aire al marchar, elegante, grave y majestuoso, le hacen, como caballo de lujo, preferible á todos los demás; y la prueba más concluyente que podemos sentar en corroboracion de este aserto, es que ha sido preferido en todas las naciones á los suyos por reyes, emperadores, generales, oficiales, en fin, para grandes paradas, formaciones, revistas y cualquier otro acto suntuoso, de pompa y solemnidad.

»Pero si esto es así, y lo consignamos con entusiasmo, con orgullo si cabe, no es menos cierto que no corresponden á las necesidades que de él tenemos, sus servicios; á la forma y tipo, sus resultados. Corriente y admitido pasa esto entre los inteligentes y aficionados.....»

.....

«Si, pues no compiten nuestros caballos con los extranjeros en las diferentes clases de tiro á que pueden aplicarse por

su poca alzada en general, y la poca aptitud, la mala disposicion á tirar, acaso por la estructura y forma de su organismo; si no compite con los de carrera ingleses y árabes en poder y ligereza; si no iguala á los mismos en vigor y resistencia en ejercicios tan fuertes como el de la caza; si no ha alcanzado para la silla en las carreras ó aires al trote más fama que los ya mencionados árabes é ingleses, ni ha conseguido para el ejército más nombre que el de otras naciones, como Inglaterra, Francia, Alemania, Austria-Hungría; si su número es limitado y menor que en otros tiempos, es evidente y probada su decadencia, é indispensable, por lo tanto, estudiar las causas que la determinan para mejorarle.»

Creemos que no se habla de este modo de una cosa que no existe.

Conformes en un todo con muchas apreciaciones de nuestro apreciable compañero, no lo estamos tanto acerca de las limitadas aptitudes del caballo español, pues vemos que muchos caballos comunes prestan un excelente servicio en los trabajos agrícolas, en algunos trasportes, en el ejército, etc. Lo que hay de cierto es que los caballos que se crian con demasiada delicadeza y regalo no sirven para ninguna clase de fatiga.

Es necesario tambien que tengamos presente que, como en todas partes las razas han perdido su pureza, si no de un modo absoluto, al menos en una gran proporcion, á consecuencia de las mezclas que las relaciones más íntimas de las naciones llevan consigo, y de cruzamientos hechos sin conciencia ni meditacion.

Entre nosotros, los ensayos que repetidas veces se han emprendido para mejorar la raza, no han producido resultados por falta de perseverancia, disculpable ó no; esto, unido á las mezclas inconscientes de que antes hablamos, á nuestras discordias y á un poco del abandono ó negligencia propia de nuestro carácter meridional, que hasta en las esferas del gobierno se refleja, es bastante causa de confusion para los que tratan de aquilatar el tipo de caballo español, y para que haya quien piense que ha desaparecido.

Respecto á la decadencia de nuestra cria caballar y medios

de mejorar la raza existente, algo puede deducirse de lo que anteriormente decimos, pero hay que profundizar un poco más, y es cosa, por lo tanto, que requiere un especial y extenso capítulo.

CAPÍTULO VI.

De los varios usos del caballo.

Conocidas las principales razas de caballos que existen en diferentes comarcas de la tierra, no deja de tener interés la enumeracion de los múltiples servicios á que los destinamos. Por el carácter especial de estos servicios, pueden dividirse los caballos en

Caballos de tiro pesado y de halage ó sirga.
— de tiro ligero, diligencias, artillería, etc.
— de agricultura.
— de coche.
— de ejército, caballería pesada y caballería ligera.
— de caza.
— de picadero.
— de paseo.
— de señora.
— de carga.
— de paso ó andadura.
— trotador.

En Inglaterra es, sin duda, donde los *caballos de tiro pesado* son más notables por su alzada y por su volúmen; pero estos colosos sirven más bien para satisfacer el amor propio de los ricos fabricantes que de verdadera utilidad. Como caballo de tiro pesado, el de Bolonia no tiene que envidiar nada al de Inglaterra.

El tiro de los grandes carros y camiones y el halage de los barcos exigen caballos muy pesados y fuertes, porque es la única manera de arrastrar enormes fardos por cualquier clase de vía, con un gasto dado y mayor efecto. Por esta circuns-

tancia y por el alto precio que alcanza esta clase de caballos y la seguridad de su venta, los agricultores y ganaderos procuran hoy, en su mayor parte, aumentar la alzada y el volúmen de las crias. En esto, como en todo, debe evitarse el exceso; la alzada y volúmen de los caballos han de estar en relacion siempre con la riqueza del suelo, la abundancia y calidad de los forrajes y la naturaleza de los trabajos.

Detrás de estos caballos, cuya accion es enorme, pero lenta, vienen los *caballos de tiro ligero*, porque son susceptibles de tirar y trotar. El tipo de estos es el *percheron*. Para comprender cuán difícil y penosa es la tarea que se impone al caballo que ha de tirar y correr, basta advertir que entre dos caballos de igual fuerza y de igual velocidad, el que lleva un kilógramo menos de peso obtiene la victoria.

El *caballo de agricultura* no es un caballo que deba asemejarse á un tipo general determinado; hay que modificarlo segun la naturaleza del suelo que tiene que cultivar y segun el régimen á que ha de someterse.

El cultivador debe procurar que sus trabajos se hagan con el menor número de caballos posible; pero la lentitud no ha de hacer que se pierda lo que por la mayor fuerza se gana. Sin la consideracion de la ligereza, los bueyes serian siempre superiores á los caballos.

En las llanuras cuyo suelo es ligero y de mediana consistencia, un caballo basta para el cultivo de diez hectáreas, no sólo tirando del arado, sino verificando los trasportes. En España, para los trabajos agrícolas, especialmente el del arado, y sobre todo en las comarcas del Centro, las mulas sustituyen generalmente á los bueyes. En otro lugar de esta obra nos ocupamos de las ventajas é inconvenientes de esta costumbre, y de su influencia sobre la cria caballar.

Así como en las llanuras convienen los caballos grandes y pesados, en las comarcas montañosas son más útiles los de menos alzada y más ágiles. Por eso hemos dicho, que el caballo destinado á la agricultura ha de tener condiciones en relacion con las circunstancias que le rodean. España pudiera producir caballos, así como Francia é Italia, propios para

toda clase de trabajos dentro de su territorio, y para satisfacer todas las necesidades sociales. Entonces cada agricultor podria decir como cierto labrador inglés: «Yo engancho mis caballos á mis arados, á mis carros, á mi coche, y los monto lo mismo para hacer un viaje, que para cazar liebres ó zorras.»

Para llegar á este resultado, nuestro clima y suelo ofrece más recursos que Inglaterra y otras naciones; sin desatender el progreso de sus diferentes cultivos, pudiera dar una ó varias razas de caballos con especiales condiciones para diferentes servicios. La agricultura no exige un tipo marcado de caballo; al contrario, ella es quien debe criar y suministrar todos los caballos que exigen el lujo, el comercio, la industria y la guerra, sin dejar de tener los que son susceptibles de ejecutar bien los trabajos agrícolas. En condiciones más desfavorables, véase lo que hace Alemania; todos los caballos de remonta y de lujo que produce, se compran á los labradores. En Inglaterra, con las yeguas propias para el cultivo, producen los labradores ó granjeros esos hermosos caballos de tiro y de caza que venden luego á precios tan elevados. Tomando estos modelos por guía, nuestros labradores de los llanos que tienen abundantes forrajes de buena calidad, ó pueden tenerlos, criarian caballos fuertes parecidos á los de Bolonia, á los percherones, ó á los anglo-normandos; aquellos cuyo suelo es menos fértil y más accidentado, podrian tener caballos de menos alzada y más ligeros; todas las variedades encontrarian su comarca adecuada para producirse. y la remonta hallaria tambien caballos en abundancia, mejores y á menos precio que los que el Estado adquiere por el sistema actual. No hablamos de los caballos de carrera, porque sólo las personas que poseen una gran fortuna pueden permitirse tan costoso recreo. Un agricultor podrá tener una yegua de pura sangre excepcionalmente.

Los caballos de *diligencias*, *postas*, etc., deben unir la ligereza á una gran fuerza; el tipo, ya hemos dicho que es el de la raza percherona. Cuando se emplean caballos que no tienen la fuerza suficiente para este servicio, se gastan muy pronto.

La eleccion del *caballo de artillería* permite mucha latitud; los mejores son los propios para tiro ligero, y en caso necesario pueden emplearse los de la caballería de línea. Los de media sangre son muy útiles, pues llevan poco peso y se les exige que puedan desarrollar bastante velocidad.

El *caballo de carruaje* no necesita ser hoy lo que otras veces, porque las carreteras y calles de las grandes poblaciones se cuidan mejor, los carruajes son más ligeros y se le exige mayor velocidad. Este caballo debe ser media sangre ó tres cuartos de sangre; ha de tener el cuello alto y hermoso, bien puesta la cola, y sólidos los miembros y los cascos. Su alzada varía de 1^{m},55 á 1,65.

A los carruajes pequeños y ligeros pueden engancharse caballos de menos alzada y más finos, y aun caballos de silla; pero de cualquier clase que sean, su principal condicion ha de ser la docilidad; los espantadizos no sirven.

El caballo que se destina á la *caballería ligera ó pesada*, no forma tampoco ningun grupo especial. Todos los caballos de remonta deben comprarse á los agricultores, y conviene que hayan trabajado. Los reglamentos determinan la alzada para las diferentes armas. Deben tener fuerza, solidez, y al mismo tiempo ligereza; no conviene que tengan mucha *sangre*; el caballo de pura sangre no sirve para este ejercicio; su cuello es demasiado largo, la espalda demasiado oblícua, la caña demasiado corta, le falta flexibilidad, es inquieto y ejecuta mal las maniobras; el semental árabe seria en todo preferible cuando no se exige gran alzada.

El *caballo de caza* no existe entre nosotros; puede decirse que es un producto exclusivamente inglés, hijo de una yegua comun, ó que tenga alguna sangre, y de un semental de pura sangre. Del padre toma el nervio y cualidades morales; de la madre una conformacion más robusta, más amplitud, huesos más voluminosos, y más fuerza muscular. Muy pocos caballos de pura sangre pueden ser empleados en la caza. Irlanda es quien suministra los caballos que despliegan más vigor para saltar fosos y vallados.

Hé aquí lo que dice M. Montendre sobre el caballo de caza

inglés: «Si alguna vez la mano del hombre ha manifestado su poder cuando está bien dirigida, es en la creacion de esta especie de caballos, porque ninguna posee tan altas cualidades, distinguiéndose entre ellas la velocidad y el fondo, el ardor y la docilidad, la destreza y la inteligencia.»

«Su alzada debe ser de 1m,50 á 1,60; se le exige en general, $^{5}/_{4}$ ó $^{7}/_{8}$ de sangre. Todo caballo de caza que no sea demasiado malo, sostiene un galope de dos horas, aunque haya que franquear numerosos obstáculos; pero muy pocos caballos son capaces de seguir á los perros durante una carrera de media hora á campo atraviesa.»

«Además de la caza en sí misma, el caballo tiene que andar mucho para llegar al punto de cita, y para volver á la cuadra despues de la caza. Para dar una idea de lo que es la caza de zorras en Inglaterra, del número de caballos que emplea y de la importancia que deben tener los caballos de caza, bastará decir que hay en Inglaterra 900 trahillas, que pagan una contribucion de cerca de 4 millones de reales.

«Los caballos de caza, los propios para todos los servicios usuales, en cuyas venas corre, con más ó menos abundancia, sangre pura y noble, han llegado á un grado de perfeccion y mérito que no deja nada que desear.»

Despues de leer esto, ocurre á cualquiera que un caballo de caza inglés es un buen caballo de agricultura, y esto es lo que conviene crear.

El caballo que en Inglaterra se emplea para toda clase de servicios, no viene á ser más que un caballo de caza de alzada inferior, con tal de que tenga más volúmen y más solidez que el caballo de caza propiamente dicho, para que pueda soportar una carga pesada. Entre nosotros, las yeguas comunes con sementales de media sangre, producirian muy buenos caballos de este género.

El *caballo de picadero* puede decirse que existe hoy; los caballos ingleses son los que están de moda, y estos son los menos á propósito para picadero. Este no necesita gran vigor ni fondo, pero debe tener gracia, flexibilidad, ligereza, sensibilidad y docilidad, cualidades que sólo poseen por exce-

lencia los caballos andaluces y los limosinos, ambos de orígen árabe.

Los *caballos de paseo y de señora* son una variedad de los de silla; muchas veces el criador no sabe qué hacer de ellos, y le cuesta mucho trabajo colocarlos; generalmente son pequeños ó de alzada media, aunque tambien hay caballos de señora para los cuales se exige alzada. Lo que han de tener principalmente, es elegancia, cabeza ligera y bien puesta, piernas muy seguras, movimientos y paso cómodos, carácter manso, docilidad y más ó menos viveza, segun el gusto de la persona que los monta.

El *caballo de carga* va desapareciendo á medida que se mejoran los medios de comunicacion y de trasporte. Ya apenas sirven sino en aquellas localidades en que los coches no pueden circular. El de *paso* ó *andadura*, puede decirse que se encuentra en idéntica situacion.

Trotadores: esta especie de caballos no deja de tener importancia, por más que no se les pueda asignar un destino especial. Todavía se encuentran en Holanda y se multiplican en Rusia. Algunos hipólogos pretenden que tienen sangre árabe ó inglesa; pero creemos con Schmalz, que es una raza sin mezcla, procedente de países llanos como Holanda, donde las carreteras bien conservadas, y los canales, que recorren numerosos trineos cuando están helados, hacen necesarios estos caballos de tiro, que poseen al mismo tiempo gran velocidad.

Los trotadores no tienen ninguno de los caractéres de los caballos de sangre; por el contrario, forman contraste con los caballos de carrera. En Rusia, en las yeguadas de la condesa Orlow, es donde se encuentran los mejores. Se dice que hoy esta ganadería pertenece al emperador. En San Petersburgo, lo mismo que en Amsterdam, se enganchan en el invierno á los trineos, y en verano á ligeros coches; los aficionados ricos pagan por ellos precios muy elevados. Su alzada es de 1^{m},60 á 1,65; su pelo generalmente es negro; la cabeza no es pesada; el cuello fuerte, pero elegante; la cruz bastante alta; las ancas salientes; la grupa ancha y caida; el nacimiento de

la cola, bajo. Los miembros son fuertes, y los largos pelos que cubren sus miembros, indican un orígen comun. Su exterior revela gran fuerza, pero sin pesadez.

Los caballos procedentes de la yeguada de la condesa Orlow, tienen la grupa mejor formada que los de Holanda. Su paso es largo y ligero; su galope, recogido y pesado; su trote, completamente característico. Cuando levanta la mano, el trotador no la echa hácia adelante como el caballo inglés, al contrario, la levanta por una fuerte flexion de la rodilla y el menudillo, de tal modo, que parece que va á tocar el cuerpo.

Al trote más largo, los movimientos son tan rápidos, que apenas puede seguirlos la mirada, y sin embargo, su marcha es muy segura. Estos caballos tienen además mucha resistencia y vigor, y pueden sostener este notable paso durante un tiempo mucho más largo que un caballo inglés el galope tendido.

Cuando se quiere que un trotador despliegue toda su velocidad, se engancha á un *droshe*, donde se coloca á la persona que guía, y al lado del trotador un jockey, montado en un caballo inglés, va á un galope bastante largo, pero de modo que no se adelante al trotador sino media cabeza. Cuando se empiezan á domar los caballos jóvenes, se hace galopar de este modo junto á ellos un caballo de sangre, para acostumbrarlos á desplegar toda su velocidad.

Los caballos de la condesa Orlow se venden á precios enormes; quiere conservar ella sola esta raza preciosa, y no vende ni sementales ni yeguas. Ha cedido al emperador un solo caballo entero, con la condicion de no emplearlo en la reproduccion.

No sabemos á punto fijo si lo expuesto anteriormente sobre la propiedad de esta yeguada, que hoy se atribuye al emperador, es efectivamente exacto.

CAPÍTULO VII.

Principios generales del arte de mejorar las razas.

Por la palabra raza se determinan los animales de una misma especie, que aparte de los caractéres generales de ella, tienen otros caractéres propios, permanentes y trasmisibles, que dependen de las influencias del clima, los alimentos, el suelo y el método de vida á que se someten.

Como el número de caballos, de cualquier raza que sean, que reunen todas las cualidades que podemos exigirles para los servicios á que los destinamos, es infinitamente pequeño con relacion al de los medianos y los malos, es necesario que cada ganadero se dedique á mejorar los suyos, segun los recursos de que disponga, con objeto de que los caballos buenos y de completas aptitudes, aumenten en la proporcion que requieren las necesidades del hombre.

El labrador ó ganadero, no debe criar sus caballos á la casualidad, sino tener desde luego un objetivo, y trabajar para el desarrollo de ciertas y determinadas cualidades.

El principio fundamental es, que los padres y madres trasmiten á sus productos las cualidades y defectos que poseen, sobre todo ciertas formas y cierta predisposicion á las enfermedades.

Para mejorar una raza, deben siempre elegirse los indivíduos más perfectos de ella; es decir, los que poseen en más alto grado las cualidades que se quieren desarrollar, careciendo al mismo tiempo de los defectos que se desee extinguir. Mientras más antigua y caracterizada es una raza, más difícil es desarraigar estos defectos, que pueden reproducirse aun despues de haber desaparecido durante muchas generaciones. A esta circunstancia se suele dar el nombre de *salto atrás*, vulgarmente. En la especie humana, dicha influencia de los ascendientes es señalada por los médicos con el nombre de *atavismo*.

Generalmente se da demasiada importancia á los indivíduos empleados inmediatamente en la reproduccion, y poca á sus ascendientes. Por lo comun, se concede más influencia al padre que á la madre; pero el buen ganadero debe concederla por igual á los dos.

Los árabes forman la genealogía de sus caballos por las yeguas.

Las cualidades morales se trasmiten lo mismo que las físicas.

Los machos se parecen por lo comun á la madre, y las hembras al padre.

Se cree que el macho tiene más influencia sobre las partes anteriores, y la hembra sobre las partes posteriores y las extremidades.

Tambien se cree que el padre trasmite más bien las formas y cuanto tiene relacion con la vida externa, y la madre todo lo que corresponde á la vida interna y á la nutricion.

La hembra debe ser *relativamente* de mayor desarrollo que el macho.

Los indivíduos destinados á la reproduccion, no deben ser ni demasiado jóvenes ni demasiado viejos, y han de gozar de una perfecta salud.

El régimen y las circunstancias en que viven los animales, producen ciertas disposiciones y cambios de forma, que se convierten en cualidades constitutivas trasmisibles.

El alimento de la madre ejerce ya influencia sobre el feto.

Aparte de estas reglas generales, y refiriéndonos á la mejora que se quiere obtener, vemos que hay dos maneras de conseguirla. Consiste la primera en emplear para la reproduccion machos y hembras de la misma raza, eligiendo siempre los animales más perfectos; la segunda consiste en emplear machos de otra raza mejor.

Mejora por indivíduos de la misma raza ó seleccion. Cruzamientos.

La raza así mejorada permanece *pura*; entiéndase que *pura raza* no es lo mismo que *pura sangre*; esta última calificacion

sólo se aplica hoy á los indivíduos perfectos de la raza árabe ó inglesa.

Por el método de Bakewell, no sólo se eligen los reproductores entre una misma raza, sino en la misma familia y en inmediatos grados de parentesco.

Por *cruzamientos* se entiende la union de dos animales pertenecientes á dos razas distintas; los productos de cada cruzamiento se llaman mestizos.

El cruzamiento puede verificarse de dos modos: por el empleo de machos de una raza más perfecta, generalmente la inglesa ó la árabe cuando se trata de caballos, ó por la union sexual de animales de dos razas distintas, con objeto de que los productos reunan las cualidades correspondientes á cada una de estas dos razas.

El arte de los cruzamientos presenta muchas dificultades: exige experiencia y conocimiento profundo de las razas que han de mezclarse, para no exponerse á tristes resultados.

Mientras más difieren las razas que se han de cruzar, más inseguro es el resultado del cruzamiento, y más difícil obtener los apetecidos productos. El empleo de los mestizos para la reproduccion, no permite preveer los resultados.

En la union de dos indivíduos de diferentes razas, prevalece sobre los productos el carácter del que procede de la más antigua.

La *constancia* es la manera de ser de una raza antigua, por la que todos los animales que proceden de ella, tienen y trasmiten con seguridad los mismos caractéres.

Los ingleses creen que sólo hasta la octava generacion no pueden establecerse con solidez los caractéres de una raza; mas para esto no pueden sentarse reglas tan absolutas ni mucho menos; la naturaleza no obedece á fórmulas ni cálculos matemáticos, y la mayor parte de sus misterios nos son desconocidos.

En el empleo no interrumpido de machos de la especie mejoradora, se empieza por una hembra de raza comun; la primera hembra obtenida por el primer cruzamiento se emplea en el segundo, y así sucesivamente. Al décimo cruzamiento

no queda ya sino $^1/_{1024}$ de sangre comun. Rigorosamente hablando, no puede llegarse nunca á la pura sangre; pero en la práctica, puede decirse que se llega.

Por los cruzamientos se obtiene el cambio deseado en ciertas partes, mientras que otras, y sobre todo el conjunto, suelen ofrecer larga y tenaz resistencia.

Las partes que se modifican más fácilmente son las que tienen menos importancia y cierta relacion con el reino vegetal.

No deben mezclarse animales que presenten diferencias de conformacion demasiado grandes, pues suelen resultar productos muy heterogéneos que para nada sirven.

En la union ó cópula de los animales hay que evitar un gran error, muy comun y extendido, cual es tratar de mejorar una raza pequeña por medio de machos grandes; esta cópula es irracional, pues el gérmen del macho no hallará en la hembra pequeña el espacio necesario para su desarrollo. Los ingleses han mejorado sus caballos de raza con el pequeño semental árabe, y sus caballos de tiro con grandes yeguas flamencas. Por medio de un alimento abundante y nutritivo, los productos de una hembra de mucha alzada y de un macho más pequeño pueden llegar á la alzada de la madre.

La doctrina de los ingleses para la eleccion de los animales, se reasume en las siguientes palabras:

«Las formas exteriores no son más que una indicacion de la estructura interior. La facultad de convertir los alimentos en sustancia nutritiva es proporcional al volúmen de los pulmones; un animal provisto de grandes pulmones puede convertir un peso dado de alimentos en una cantidad nutritiva mayor que el que tenga pequeños pulmones. Cuvier dice tambien que la fuerza muscular está siempre en razon de la respiracion. La forma y tamaño del tórax indican el volúmen de los pulmones. La forma del tórax debe parecerse á un cono cuya cúspide esté situada entre los hombros y su base hácia los riñones. La capacidad del tórax depende más de su forma que de su contorno; un círculo contiene una superficie mayor que una elipse de la misma circunferencia; un tórax elevado no

tiene, pues, gran capacidad sino en cuanto tiene una anchura proporcionada. La anchura de los riñones está siempre en proporcion con la del pecho y la pelvis; esta debe ser en las hembras bastante ancha, para que puedan parir con facilidad.» (Cline.)

Dombasle recomienda mucho la mejora de las razas sin recurrir á los cruzamientos.

Muchas veces, cierta raza propia de una comarca posee buenas cualidades que no se desarrollan por la pobreza de la localidad y la falta de alimentacion y de cuidados; estas razas suelen ser sóbrias y robustas, y con poco trabajo pueden obtenerse en ellas resultados notables.

En los animales de una misma raza hay siempre indivíduos que se distinguen por ciertas cualidades; escogiéndolos con inteligencia, se obtendrán resultados seguros, mucho más pronto que por los cruzamientos.

Estos principios son de una verdad incontestable. Los cruzamientos han producido ya muchos desengaños y han hecho bastante mal. Muchos labradores tendrian mejores caballos si en vez de comprar un semental de raza extranjera hubiesen cuidado mejor la raza que poseian, eligiendo en ella los machos y las hembras destinados á la reproduccion.

Pero Dombasle ha ido demasiado lejos en sus ideas: no todo puede obtenerse por el régimen y la alimentacion. Pocas generaciones bastan para dar alzada y carácter á una raza pequeña; pero se necesitaria más de un siglo acaso para modificar el armazon huesoso. Cuando se piensa en el tiempo que hace falta para conseguir que desaparezcan ciertos defectos, se comprende que la mayor parte de los ganaderos sensatos retrocedan ante una tarea de esta índole, y prefieran comprar desde luego yeguas y sementales de una raza que conozcan y satisfaga sus necesidades.

Hay defectos que aumentan por la multiplicacion en indivíduos de una misma raza. Los animales que tengan estos, no deben emplearse en la reproduccion si se quiere que tales defectos desaparezcan.

Lo que deben hacer los ganaderos es instruirse en el arte

de criar, no hacerlo á la casualidad y tener un objeto determinado, un fin tras el cual trabajen con perseverancia hasta llegar á él. ¡Cuán pocos cultivadores conocen este arte, y cuánto daño se ocasionan por su ignorancia! Ni aun el Estado se halla libre de recriminaciones de este género; en las paradas y en las remontas presiden el acaso y el capricho; no es extraño, por lo tanto, que la mejora de los caballos haga tan pocos progresos.

La mejora de la especie caballar por los cruzamientos exije mucho discernimiento y perseverancia, á no ser que el ganadero, trabajando sobre razas bien conocidas y aprovechando la experiencia de sus antecesores, pueda saber de antemano con alguna certidumbre los resultados que obtendrá, como se observa en los que se dedican en Inglaterra á esta industria. El ganadero que quiere obtener productos de dos razas cuyo cruzamiento no se ha experimentado, está expuesto á muchos desengaños.

No hay hombre que haya hecho tanto daño como Buffon á la mejora de las razas en el Continente europeo, sosteniendo la necesidad de los cruzamientos y la mezcla de las razas del Norte con las del Mediodía; esta doctrina, admitida y propagada á la sombra de un nombre ilustre, ha producido males incalculables. Compárese el estado de la especie caballar, y aun de otras especies, en la parte meridional de Europa, con el estado de las mismas en Inglaterra, y del contraste nacerá una idea aproximada sobre la entidad de dichos males.

El ganadero no debe dar la preferencia á tal ó cual raza porque le guste más; el objeto que se proponga ha de dictar su resolucion, y los indivíduos destinados á la reproduccion han de elegirse teniendo en cuenta el modo de dirigirlos y las influencias que resultan del clima, suelo y alimentacion.

En las zonas templadas, los animales adquieren mayor alzada.

En los climas cálidos, la piel, aunque menos gruesa, es de un tejido mucho más compacto.

En los climas húmedos, los huesos son gruesos, porosos, ligeros; tienen mucha menos consistencia.

En los países cálidos, el temperamento está mucho más marcado y la inteligencia más desarrollada; los animales tienen más disposicion para ser educados.

Con relacion á los sitios que habitan, se dividen los animales en razas de montaña, de colina y de llanura. Cada una de estas razas tiene sus caractéres especiales.

Los animales de montaña tienen el cuerpo recogido, el cuello corto, las extremidades cortas, y comparativamente mucha fuerza en los riñones y los miembros posteriores.

La grupa es ancha, la cabeza ancha y corta, los cascos pequeños y duros.

Los animales de las llanuras son más largos y delgados; su grupa es ménos ancha, sus extremidades y cuello más largos, sus piés más anchos, la materia córnea menos dura. En los pastos húmedos los piés son todavía más planos, y la materia córnea es blanda y estoposa.

Se pueden cultivar con caballos de montaña las tierras llanas, pero no se deben trasportar á las montañas los caballos de la llanura.

Para elegir una raza, el cultivador debe tener presente la calidad de los forrajes de que puede disponer.

El régimen y los alimentos han de ser adecuados al destino que se dé á los animales.

Los animales destinados al trabajo, deben, desde el nacimiento, ejercitar sus miembros y ser sometidos desde jóvenes á un trabajo proporcionado á sus fuerzas.

Los caballos de carrera reciben un alimento nutritivo bajo un volúmen muy pequeño, mientras que los caballos cuya marcha no ha de ser muy rápida, pueden sin inconveniente adquirir muchas carnes y consumir alimentos más abundantes y menos nutritivos. Las zanahorias son un buen alimento de invierno para los caballos que trabajen en las labores agrícolas.

Por el régimen á que están sometidos los animales, toman caractéres que pasan á sus productos, y que concluyen por llegar á ser caractéres constitutivos de la raza.

Con un buen régimen, y un alimento abundante y nutriti-

vo, se puede llevar una raza á una alzada y precocidad de que no se la hubiera creido susceptible.

Largos miembros, gruesa cabeza, cuerpo corto, son siempre en un animal jóven los indicios y las consecuencias de un mal régimen y de una alimentacion insuficiente.

Esto se explica con facilidad; todos los animales nacen con miembros largos; si el cuerpo no toma el conveniente desarrollo, la desproporcion subsiste; si, por el contrario, se favorece el desarrollo del cuerpo de una manera extraordinaria, se advierte entonces la desproporcion opuesta. De aquí se deduce que un alimento excesivo ó demasiado escaso, produzca en los animales jóvenes ciertos defectos.

El suelo, el régimen del alimento y los trabajos á que se someten los animales jóvenes, ejercen sobre su conformacion una influencia incontestable.

El ejercicio de los sentidos ó de ciertas facultades los perfecciona. Tambien se modifica el carácter de los animales por la educacion y por el buen ó mal trato. Todos los animales domésticos cuyos servicios exigen cierta inteligencia, se adquieren procurando que procedan de padre y madre en quienes las cualidades requeridas existan en el más alto grado; pues la trasmision de las cualidades morales, es cosa que nadie pone en duda. Así como estas cualidades y como las formas exteriores, se trasmiten igualmente las inclinaciones, ciertas aptitudes y la finura de los sentidos.

Bajo la influencia de causas físicas que obran sin cesar, las formas se modifican, luego se trasmiten, y concluyen por llegar á ser cualidades constitutivas de una raza.

En el caballo de silla, el peso del ginete deprime los riñones, da á la grupa una direccion horizontal, y todo el cuerpo se adapta á movimientos rápidos y fáciles. En el caballo de tiro sucede, por el contrario, que la grupa se deprime por la índole del trabajo, las extremidades se aproximan, y el animal se encoje, haciendo esfuerzos lentos y difíciles.

Los caballos de montaña están conformados de distinto modo que los caballos de llanura.

Los animales que se alimentan con pastos de mediana cali-

dad y los que trabajan mucho, tienen más agilidad, más nervio, más seca la fibra.

Los caballos que se crian en pastos abundantes, pero poco nutritivos, son blandos y linfáticos.

La eleccion de los animales destinados á ser el orígen de una casta, es para el cultivador de la mayor importancia, y toda la atencion que le preste será poca; una vez hecha, deben cuidarse esmeradamente estos animales, cuya multiplicacion ha de ser una fuente de riqueza; es menester que los estudie, que adivine sus necesidades y las satisfaga cumplidamente, teniendo presente, sobre todo, que el cariño á los animales es la primera condicion de éxito, la primera base de toda mejora en la cria del ganado.

El caballo destinado á la agricultura, requiere alguna *sangre*. Hé aquí el procedimiento que ha de seguirse cuando se quiere introducir en una raza alguna sangre extranjera. Supongamos que se quiere mejorar la raza percherona por la mezcla de sangre árabe, pero en débil grado, para que no se pierdan las cualidades que posee el percheron como caballo de trabajo. Para esto se hace cubrir una yegua percherona por un semental árabe; si nace una yegua de esta union, se la hace cubrir á la vez por un semental percheron; el potro entero, producto de esta segunda cópula, será el tipo que servirá para producir caballos percherones que posean alguna sangre árabe. Por este procedimiento se puede introducir en una raza más ó menos sangre de esta ó aquella. No hay para qué decir que estas mezclas no son de un preciso y exacto resultado, como los del químico en su laboratorio. Para conseguir lo que se desea, se necesita conocimiento de las dos razas que entran en juego, eleccion sensata de los animales, tiempo, paciencia y perseverancia. Bueno es siempre hacer cubrir muchas yeguas en la misma época, para poder elegir entre los productos.

Hay un error que se halla muy generalizado, y consiste en creer que una raza importada está sujeta á una degeneracion, y que esta se remedia, segun una frase vulgar, refrescando la sangre por medio de machos de la fuente primitiva. Los

animales pueden tomar un carácter dependiente del suelo, del clima, de los alimentos y de un régimen bueno ó malo; estas influencias son incontestables; si no se pueden destruir, conviene entonces refrescar la sangre; pero fuera de estos casos fáciles de apreciar, no existe causa preexistente de degeneracion. El ganadero debe conocer todas las influencias locales que pueden obrar sobre los productos; es una locura querer sustraerse á ellas. Pero despues de haber elegido la especie de animales que mejor le conviene, bajo el punto de vista del suelo, la alimentacion y el uso á que les destina, debe estar convencido de que con prudentes cuidados y cruzas bien entendidas, puede conservarse y hasta perfeccionarse una raza importada, sin necesidad de recurrir á los machos de la fuente primitiva.

CAPÍTULO VIII.

De la reproduccion.—Eleccion del semental y la yegua.

La indicacion de las cualidades que deben poseer el semental y la yegua, se encuentra en cualquiera de las obras que tratan de la cria del caballo; pero falta en todas una consideracion muy importante, y es, saber el género de caballo que se quiere criar, pues cada raza tiene un carácter distinto, y no puede sentarse una regla general para todas. El que quiere conseguir algo, debe empezar por concretar su objeto; el que toma un camino, debe saber dónde conduce; para hacer cualquier cosa, hay que saber por qué se hace. Obrando al acaso, el acaso es dueño de la empresa, y las probabilidades de salir mal, son infinitamente más numerosas que las de obtener buen resultado.

El que quiere criar caballos debe, por lo tanto, saber en primer lugar, qué clase de caballos va á criar. Las paradas ó montas y los resultados que producen, dan una triste idea del criterio que preside á la eleccion de los animales. Hay culti-

vador que quiere un semental bayo para su yegua, otro lo quiere alazan, este de gran alzada, aquel de gran anchura; algunos que han visto potros producidos por tal ó cual semental, tratan de obtenerlos iguales, haciéndolo cubrir su yegua, sin pensar en que esta puede ó no tener las condiciones de la que ha producido aquellos potros; así es, que se hacen montas irracionales, resultando de ellas caballos que no sirven para nada. Con la esperanza de obtener un hermoso caballo que vendan á elevado precio, los ganaderos suelen descuidar otra clase de ganado más lucrativo, gastando el dinero en caballos que nadie les compra, y que no son útiles para el trabajo.

Un propietario rico, puede criar por gusto caballos de pura sangre y hasta caballos de carrera; el cultivador que quiera criar caballos, no para perder en ellos el dinero, sino para ganarlo, debe huir de la cria de pura sangre, á no ser que se encuentre colocado en una posicion excepcional y especialmente favorable.

La cria de caballos seduce generalmente por la esperanza de los beneficios que puede dar este ramo de industria; pero desaparecen las ilusiones cuando se medita con detenimiento sobre lo expuesto por uno de los primeros criadores de Alemania, Mr. de Knobelsdorf; este práctico instruido, cree que la cria de caballos en grande escala no puede armonizarse con una agricultura bien dirigida, sino muy rara vez, y por circunstancias completamente extraordinarias; en pequeño, la considera posible, pero con la condicion de que no se crien caballos comunes, sino caballos mejorados, y cita en apoyo de su aserto, ejemplos que presenta casi toda la Alemania.

«Los gastos que requiere, dice, son enormes, y en pequeña escala no pueden cubrirse, siendo una causa de ruina.»

En otro lugar añade: «Admira oir expresarse así á un criador que al mismo tiempo cria caballos, y en cuyas cuadras los hay bellísimos; pero he adquirido la experiencia á mi costa; mi conviccion es completa, y deseo que este ejemplo pueda aprovechar á los demás.»

«Las pérdidas á que se está expuesto en la cria de caballos, son más considerables que en otras ramas de la indus-

tria, porque en aquella casi siempre toma parte la vanidad.»

Despues de exponer todas las eventualidades, gastos y pérdidas que pueden ser consecuencia de la citada industria, continúa así:

«Nunca he vendido mis crias por menos de 1.000 francos, término medio, algunas por el doble de esta suma, y sin embargo, no he sacado de mi capital los intereses que hubiera debido producirme.....»

«Completamente hubiera renunciado á la cria de caballos, sino hubiera esperado conseguirla en las cuadras, como habia visto que se hacia en Inglaterra, donde los potros no van á pastar, sino para hacer ejercicio, y reciben su alimentacion en la cuadra; una experiencia de tres años, ha confirmado efectivamente mis previsiones. De este modo se obtienen grandes ventajas, se evitan muchos gastos, basta la cuarta parte del terreno, se reune considerable cantidad de estiércol; las enfermedades y los accidentes son menos, los caballos no se ven atormentados por los insectos, y lo que es más importante, su alimento es regular, mientras que en los pastos, es unas veces excesivo, y otras insuficiente, á no ser que dispongan de un espacio inmenso. Además, si los potros no están atados en las cuadras, y si cada dia se les deja en libertad algunas horas en una cerca, no les faltará el ejercicio suficiente para su desarrollo.»

«Pero la mejora más grande que he introducido en la cria de caballos, es que la he reducido á la mitad; en vez de diez y seis, no crio más que ocho potros, productos de buenas yeguas inglesas que no trabajan nunca. Por este método, crio mejores caballos con menos gasto; sin embargo, como tengo que mantener un semental de primera, cada potro que nace me cuesta, por lo que al padre corresponde, 125 francos; y si cuento los gastos correspondientes á la yegua, y el alimento del potro hasta la edad de cuatro años (pues más jóven no quiero venderlo), me resulta cada una de las crias por un precio de 1.000 francos, es decir, más bien pérdidas que beneficios.»

«Eso es triste, se dirá; calculando de ese modo nadie criará caballos. Es verdad; pero resultará que nadie tendrá yegua-

das tomando el mejor partido que puede tomarse, y es, que cada ganadero criará un potro al año, y todo el país será una inmensa yeguada, como sucede en el Iorkshire.»

«El pequeño cultivador debe criar cada año un potro de sus yeguas de trabajo; el gran propietario ó colono, criará tambien un potro de una buena yegua de raza, que le servirá de montura, y ganará de este modo su alimento. Estos potros no serian una carga para una granja, y el labrador que puede cada año vender un caballo jóven, se encuentra con este ingreso, al mismo tiempo que la cria le proporciona un placer.»

Tales son las prudentes reflexiones, hijas de la experiencia de un criador; meditando sobre ellas, se conocerá el peligro de entregarse en grande escala á la cria de caballos. Este aleman aconseja á los labradores la cria de caballos de raza, porque en su país no las hay aptas para el trabajo; donde estas existen, el consejo sobra; deben criarse caballos susceptibles de dar buenos caballos de trabajo. La cuestion para el criador, está entonces en saber á qué especie debe dar la preferencia; pues ya hemos dicho que la buena eleccion no depende del capricho ó del gusto del ganadero, sino que está determinada por las circunstancias en que se encuentra colocado, naturaleza del suelo, abundancia y riqueza de forrajes. Tambien deben estar prevenidos contra la disposicion bastante general á criar caballos grandes y pesados; es verdad que tienen mejor salida y más precio; pero no siempre los caballos de más precio son los que dejan más beneficio líquido. Los caballos consumen en proporcion de su volúmen, y estos caballos grandes y pesados comen extraordinariamente. Luego estos caballos que convienen para el tiro pesado, no son tan convenientes para los trabajos de la agricultura; generalmente son mejores para esto los caballos de mediana alzada, que tienen más nervio y más accion.

Dombasle emite una opinion no muy exacta, y es que la fuerza muscular de los caballos está en relacion con su masa; á cada paso se ven contrarios ejemplos, y se advierte que los caballos que tienen alguna *sangre* desarrollan una fuerza que

admira, justamente porque no está en proporcion con su masa. Estos caballos son muy sóbrios y trabajadores, y permiten acelerar el trabajo cuando es preciso.

Pero no debe olvidarse que el primer mérito del caballo de trabajo es trabajar bien, y que si una poca de *sangre* es buena, la mucha *sangre* da rara vez la paciencia, la constancia, la perseverancia en los esfuerzos que distingue al caballo comun.

Fijado el cultivador en el género de caballos que quiere criar, no debe descuidar nada para procurarse buenas yeguas; ante todo, deben estar perfectamente libres de todo defecto hereditario.

Los defectos que se trasmiten más fácilmente son los de los ojos, los de los huesos y los de los cascos; tambien deben excluirse todos los que tengan alifafes, vejigas, sobrehuesos, etc.; los de mala condicion y los mal conformados. Siempre que sea posible, no se vacilará en hacer algun sacrificio pecuniario en adquirir una buena yegua; pues no sólo producirá mayor número de potros de un valor proporcionado al de la madre, sino que serán á su vez buenos reproductores; todo su porvenir suele depender de esta yegua.

Despues de convencerse de que la yegua no tiene defectos hereditarios, se examinará cada una de sus partes y en conjunto para juzgar de sus aptitudes, y se procurará que posea, segun su raza, la hermosura que tanto contribuye al mérito de los caballos destinados á la venta.

Las cualidades del semental deben ser análogas á las de la yegua, y si no se ha titubeado en pagar esta cara, menos debe titubearse en pagar cara tambien la monta por un buen semental.

No basta que el semental y la yegua estén libres de defectos y sean individualmente animales notables; es preciso, además, que convengan el uno al otro; esto es fácil cuando pertenecen á la misma raza; si no es así, estúdiese lo que decimos sobre los cruzamientos.

§ I.—DE LA MONTA.

La época ordinaria de la monta es de fines de Febrero á fines de Junio. Se debe procurar que los potros nazcan temprano para que las yeguas estén libres en la época de los trabajos primaverales, y además porque los primeros potros se desarrollan mejor que los que nacen despues. Inútil es decir que los potrillos deben cuidarse en una cuadra abrigada, y que el buen alimento de la yegua les asegure abundante leche; donde faltan estas dos condiciones, los potros se crian raquíticos.

Hay dos clases de monta, en libertad y á mano. En la primera, el semental está suelto entre las yeguas y las monta cuando quiere. De este modo el semental se fatiga mucho y sirve para menos número de yeguas; sucede además que muchas yeguas suelen estar en calor al mismo tiempo sin que el macho las cubra por dar la preferencia á una sola. Este método no se usa más que en las yeguadas semisalvajes y en las comarcas en que se abandona á la casualidad la multiplicacion de animales sin valor.

En la monta á mano, cuando la yegua está en calor, se la presenta el semental que la está destinado. En las yeguadas, para confirmar el calor de las yeguas, se las excita con un caballo de poco valor bastante dócil, que se denomina *recela*, para retirarlo cuando se cree oportuno.

Las yeguas, aunque en calor, empiezan casi siempre por defenderse á coces; para evitar el peligro que suponen estas defensas, se las ponen trabas sujetas á las cuartillas de los miembros posteriores. El semental es conducido con serreta ó cabezon, segun sus grados de docilidad. Hay yeguas jóvenes muy cosquillosas, que necesitan sujetarse con un acial; pero no debe recurrirse á este medio sino en último extremo, y conviene emplear más bien la suavidad, alejando los testigos inútiles y las causas de ruido, pues para este acto los animales en libertad buscan, en cuanto es posible, un sitio apartado y solitario.

Despues de la monta se pasea la yegua al paso durante medio cuarto de hora, luego se la vuelve á la cuadra y se la deja descansar. Todas las prácticas que tienen por objeto asegurar la concepcion, están desterradas de las yeguadas, como inútiles por lo menos.

Hay yeguas que retienen difícilmente, y con las que no se obtienen crias; tambien hay sementales que producen pocos potros. Las yeguas no deben estar demasiado gordas; las que están bien alimentadas y son de un temperamento ardiente, pueden ser sangradas antes de la monta; es un medio que da buen resultado algunas veces. Tambien se las suele cubrir por dos sementales distintos en el mismo dia.

La fecundacion es más segura cuando la yegua y el semental están dedicados al trabajo. Los sementales de las yeguadas son generalmente menos productivos que los de los labradores. Es inconveniente hacer la monta inmediatamente despues del pienso.

A los nueve dias de ser cubierta, vuelve á presentarse la yegua al semental; si está todavía en calor, se deja que la cubra de nuevo; en la duda conviene abstenerse. Cuando una yegua ha concebido y se la obliga á recibir al macho, resulta casi siempre un aborto que puede tener consecuencias peligrosas.

Un semental vigoroso y bien alimentado monta todos los dias mientras dura la época; hasta puede hacerlo dos veces por dia. Hay propietarios de sementales que les hacen cubrir tantas yeguas como les llevan; pero el semental de quien se abusa de este modo dura menos tiempo, y un caballo de valor exige más cuidados. Por la misma razon no se debe emplear para la monta ningun caballo de menos de cuatro años, á no ser que una necesidad imperiosa lo exija.

En cuanto á las yeguas, es tambien un abuso y una codicia mal entendida someterlas á la reproduccion antes de su completo desarrollo. El producto de una yegua, ó más bien de una potranca de tres años, no será nunca un animal tan perfecto y completo como el de una yegua cubierta á los cuatro años si es de raza comun, ó de cinco si es árabe ó inglesa.

El único motivo plausible para cubrir las yeguas demasiado jóvenes, es el temor de que la concepcion llegue á ser insegura ó negativa si no se satisface oportunamente el impulso de la naturaleza. A pesar de esta consideracion, las yeguas no deben cubrirse antes de los cuatro años.

Hay gentes que despues de la monta sangran al semental con la idea de refrescarlo, cuando en vez de sacarle sangre seria necesario dársela si se pudiese para reparar las pérdidas que ha sufrido; lo que se debe hacer es alimentarlo bien y no exigirle más que un trabajo moderado.

§ II.—DE LA GESTACION.

Despues de cubierta la yegua, queda sometida á su régimen y trabajos; únicamente se evitarán todas las causas que pudieran determinar el aborto, como las carreras violentas, los esfuerzos, los saltos, los golpes y el pasto cuando la yerba está cubierta de escarcha. Tampoco debe ser enganchada, una vez preñada, en las varas de un carro, ni colocada en la cuadra donde puedan hacerla daño los animales. Cuando no tienen que ejecutar sino trabajos ligeros y al paso, puede trabajar sin peligro casi hasta el último dia; un trabajo moderado vale mucho más que un reposo completo.

Es difícil reconocer con certidumbre la preñez. A los dos ó tres meses, se advierte que es más perezosa, y como que evita cuantos movimientos puedan dañar al fruto que lleva en su seno. A la mitad del plazo, colocando la mano en ciertos momentos sobre el vientre, se perciben los movimientos del feto. Luego se va haciendo cada vez más pesada; el vientre crece, y sobre todo se ensancha; por último, las mamas se hinchan. A pesar de todo, se está expuesto á error; con frecuencia se supone llena á una yegua que no lo está, mientras que otra pare cuando nadie lo espera, despues de haber hecho un servicio muy fuerte; pero este último caso es excepcional. El conocimiento de que la cal es necesaria para la formacion de los huesos, ha conducido á descubrimientos interesantes; así es que el análisis de la orina de la yegua, da la indicacion más

segura de la gestacion. La formacion de los huesos del feto absorbe la totalidad de la cal, por lo que no se encuentra en las orinas de una hembra preñada. En las circunstancias ordinarias de la vida, la cantidad de cal que los alimentos llevan al cuerpo, no es superior á las necesidades de este, por lo cual la formacion de los huesos del feto debe hacerse á expensas de las sustancias de los huesos de la madre, y por eso tambien las fracturas de huesos en una hembra durante la gestacion, son muy difíciles de curar. Si una yegua jóven concibe á la edad de tres ó cuatro años, la formacion de los dientes se retarda, de modo que sólo representa cuatro años, cuando tiene ya cinco. La preñez de la yegua dura once meses.

Algunos dias antes de la época en que se supone que ha de parir, se la debe desherrar, y colocarla sola y suelta en una jaula ó departamento.

Se cree que el producto macho tarda algunos dias más que las hembras.

Hay autores que recomiendan alimentar mejor á las yeguas en las últimas semanas que preceden al parto. Si una yegua se halla en buen estado, y hasta entonces se ha alimentado abundantemente, debe, por el contrario, disminuirse el alimento sólido, y darle bebidas farináceas, con un alimento refrescante y diluyente. Este alimento producirá leche, y dispondrá á la yegua para un parto fácil y sin peligro.

Cuando la época del parto se aproxima, el pezon se llena de leche, y la depresion de la pelvis forma un hueco á cada lado del ijar. Desde este momento debe vigilarse á la yegua, con objeto de asistir al nacimiento del potro y auxiliar en caso de necesidad.

§ III.—DEL PARTO NATURAL.

Hay yeguas que paren en pié; la mayor parte se echan, pero siempre suele presentarse el potro del mismo modo.

Las partes genitales son: la vulva, la vagina y la matriz, en la que se distingue el cuello, el cuerpo y los cuernos.

Es un error muy comun en los campesinos, creer que el feto, para nacer, tiene que dar una vuelta en el seno de la madre. Desde el momento de la concepcion hasta el del parto, el potro conserva en la matriz la misma posicion: la cabeza se halla hácia el lado de la vulva, y la grupa hácia el pecho de la madre; la cabeza está colocada de modo que su boca se halla muy cerca de su pecho, y las cuatro extremidades están recogidas bajo el cuerpo. El dorso, encorvado hácia arriba, suele inclinarse á un lado ó á otro. Cuando el momento de nacer, la cabeza se levanta y los miembros anteriores se extienden. El cuello de la matriz se abre, y el potro, impulsado por las contracciones de la matriz, avanza en la vagina y se introduce en el estrecho que forman los huesos de la pelvis, cuya dilatacion ha empezado á efectuarse algunos dias antes. La vulva se entreabre, y aparece en primer lugar una vejiga, que no tarda en romperse, dejando salir el agua que contiene, y en la que se bañaba el feto. Entonces se presentan las dos manos, luego el hocico, estando la cabeza apoyada sobre los miembros. Los esfuerzos de la madre son cada vez más violentos; la cabeza franquea el estrecho, y pronto el feto sale completamente.

Tal es la marcha de un parto natural y sin accidentes, que por lo general se efectúa en cuatro ó cinco minutos.

Si la yegua pare en pié, el potro se desliza por los corvejones de la madre y llega al suelo; este debe estar cubierto por una abundante cama. Si la yegua está echada, se levanta por lo comun en cuanto siente que el potro ha salido. En uno y otro caso tiene lugar la rotura del cordon umbilical. Si la yegua permanece echada y el cordon no se rompe, debe hacerse esta operacion; cuando se corta es bueno, para evitar el peligro de hemorragia, ligarlo con un hilo á dos ó tres centímetros del cuerpo del potro. Enseguida se libra á este de las envolturas que aun pueden estorbarle, se le mete el dedo en la boca, y se le pone ante la madre para que lo lama. Despues de un parto natural, no hay generalmente necesidad de nada; pero si la madre permanece echada y está débil, ó si está atada de modo que no puede revolverse, es posible que

un potro débil perezca ahogado en las envolturas de que no puede librarse, como puede tambien al caer, romperse la columna vertebral.

La salida de las secundinas se efectúa ordinariamente de un cuarto de hora á media hora despues del nacimiento del potro.

§ IV.—DEL PARTO DIFÍCIL Y DEL PARTO IMPOSIBLE.

El parto es difícil por el estado enfermizo del animal, por su conformacion, por la torpeza é ignorancia de los que quieren apresurarlo, por la mala posicion ó por el excesivo volúmen del feto.

Un animal estenuado por la enfermedad ó por un exceso de trabajo con insuficiencia de alimentos, suele no estar en disposicion de hacer los esfuerzos que el parto exige; en este caso el vino, medio litro próximamente, suele ser útil, reanimando sus fuerzas decaidas; si, por el contrario, la yegua es jóven, está gorda y en un estado de excitacion que dificulta el parto, una sangría lo apresurará.

Hay hembras cuya pelvis no tiene suficiente anchura, de donde resulta que el parto es más ó menos laborioso, y á veces hasta imposible.

Muchos accidentes provienen de la ignorancia de hombres que no saben esperar, que quieren ayudar y destrozan ó inflaman órganos con los que sus manos groseras no deberian estar nunca en contacto. Casi todos ignoran que los huesos de la pelvis constituyen únicamente la dificultad del paso y pretenden ensanchar la vulva, é introducen la mano cuando el cuello de la matriz no está dilatado todavía; últimamente, tiran sin precaucion y sin piedad en cuanto alcanzan las extremidades del potro. La introduccion reiterada de la mano, ocasiona la tumefaccion y la inflamacion de las partes, retardando por consiguiente el parto, y aun pudiendo ocasionar la gangrena. Tirando inconsideradamente, se hace avanzar las espaldas y el pecho, pero muchas veces no se mueve la cabeza, y la dificultad de la salida se aumenta. Es preciso.

por lo tanto, saber esperar y dejar que obre la naturaleza.

Si el trabajo se prolonga mucho tiempo, é inspira el temor de que el feto esté mal colocado, entonces, con la precaucion de tener cortadas las uñas y untada la mano con aceite, se introduce esta, y se adquiere la seguridad de si el parto es posible por los esfuerzos de la naturaleza solamente ó si es necesario ayudarla.

En el caso de que se hayan hecho tentativas inútiles para apresurar el parto, en que haya tumefaccion de la vulva, y en que la vagina esté inflamada y seca porque las aguas hayan salido demasiado pronto, entonces, antes de introducir la mano, se hace una inyeccion de leche caliente, que suaviza, lubrifica los órganos y facilita la salida del potro; estas inyecciones pueden repetirse si el caso lo exige.

El potro puede estar mal colocado de varios modos. Algunas veces, una mano ó las dos quedan bajo el cuerpo, y la cabeza se presenta sola. En este caso hay que rechazar la cabeza, y alcanzar las manos para traerlas hácia adelante; otras veces la cabeza se dobla hácia el pecho, y presenta la parte superior en vez de presentar el hocico, ó bien el cuello está doblado, y toda la cabeza se halla detrás, hácia el costado del potro; tambien pueden estar las manos, ó una de ellas, encima de la cabeza en vez de estar debajo.

En estos diversos casos, el operador debe procurar que la cabeza y los miembros tomen la posicion normal, y si lo consigue, la naturaleza puede hacer el resto. Pero no se crea que son fáciles estas operaciones; suelen ofrecer grandes dificultades, sobre todo si la cabeza se ha adelantado tanto en la pelvis que no se la puede rechazar.

Sucede tambien que el potro se presenta por detrás; si presenta la grupa, procúrese alcanzar los piés y la cola, y se extrae así.

Por último, un potro de volúmen extraordinario, puede hacer el parto difícil aunque se presente bien. Este accidente suele ser resultado de la union de un semental de mucha alzada con una yegua pequeña.

Si el potro está muerto, lo que se reconoce ordinariamente

en la emision de una materia purulenta y fétida, hay que hacer la operacion.

Para todas estas operaciones, se puede hacer uso de un forceps hecho expresamente, ó recurrir al bisturí, cuyo empleo exige una gran habilidad para operar la seccion de los miembros, cuando es imposible colocarlos como deben estar.

Suelen emplearse con éxito varios cordones dispuestos con nudos corredizos que se fijan en los piés ó en la mandíbula inferior, y por medio de los cuales se consigue la extraccion del potro.

Algunas veces, para extraer un potro muerto, se recurre á un gancho que se introduce en la boca, penetrando la punta en el paladar.

Tambien se presentan casos, felizmente raros, en que el parto es de todo punto imposible.

§ V.—PRIMEROS CUIDADOS QUE DEBEN PRESTARSE Á LAS YEGUAS Y Á LOS POTROS.

Despues que la yegua ha parido, se le da de beber agua en blanco tibia, pero siempre con discrecion, y se la alimenta ligeramente. El potro bien constituido, no tarda en ponerse en pié, y en ir á buscar por sí mismo la teta de la madre; se le puede ayudar si la yegua es muy mansa; mas si sucede lo contrario y le impide mamar, en vez de emplear la fuerza desde luego para obligarla á ello, vale más dejar solos y tranquilos al hijo y á la madre; es probable que el amor materno resuelva la cuestion y no haya necesidad de intervenir en ella; si esto no sucediere, ó si el potro no tuviera fuerzas para mantenerse en pié, hay que ayudarle, sujetar á la yegua, aproximar el potro al pezon, y hasta ordeñarle leche en la boca.

§ VI.—ALIMENTOS DE LOS POTROS.

Un potro vigoroso no tarda en procurar comer con su madre. En tiempos no muy lejanos todavía, creíase que la cebada ó la avena dejaban los potros ciegos, que se les debia criar

con abandono, es decir, alimentándolos mal y dejándolos expuestos al frio, y que mientras más miserables vivian en sus primeros años, más robustos llegaban á ser despues. Hoy se reconoce que esto es un error. La experiencia ha probado, que en las comarcas donde reina la fluxion periódica, se han preservado de esta afeccion los potros bien alimentados con cebada ó avena; se sabe que para obtener caballos fuertes y de gran alzada, hay que asegurar á los potros un primer desarrollo vigoroso, por un alimento abundante y nutritivo, y sobre todo que del primer año depende el desarrollo completo de estos animales.

El desarrollo precoz que se produce en los potros alimentándolos bien, compensa con mucho el suplemento de alimentacion que se les ha dado.

Las instituciones hípicas de Inglaterra, dicen: «El aumento más considerable en la alzada del potro, tiene lugar el primer año. Su crecimiento, que al cumplir esta edad es de treinta y nueve centímetros próximamente, durante el conjunto de los cuatro años que siguen, no es más que de 26 centímetros; durante el quinto año, ya no es más que de 12 á 15 centímetros, es decir, la trigésima parte de lo que era durante el primer año.»

Esta regla tiene, sin embargo, excepciones. Un potro cuyo crecimiento sea detenido en los primeros tiempos de su vida por insuficiencia de alimento, más tarde suele adquirir notable desarrollo si lo recibe abundante y bueno; se dan casos de crecer todavía á los seis años cumplidos.

Pero si la miseria es un gran mal en la cria de los potros, hay que evitar tambien el exceso contrario, y no creer, como los que sin comprenderlo quieren imitar á los ingleses, que sólo á fuerza de grano pueden criar caballos buenos. Los ingleses obran de esta manera, que es racional, cuando quieren acelerar el desarrollo de los potros de pura sangre para hacerlos correr á los dos años; pero los labradores ingleses tienen buen cuidado de no seguir este ejemplo. Un caballo ordinario cuyo principal alimento desde que nació sea la cebada ó la avena, á la edad de cuatro años habrá comido más de lo que vale.

Otros han pretendido que sólo con el grano pueden obtenerse caballos vigorosos; es como si se dijere, que para hacer fuertes á los hombres, han de alimentarse los niños con carne y vino.

La experiencia ha demostrado bastante la falsedad de estos asertos. Los potros necesitan un alimento abundante y nutritivo; en verano, forrajes verdes, de buena calidad, en el campo ó en el pesebre; en invierno, buen heno de prados naturales ó artificiales, y raíces, patatas cocidas ó zanahorias, añadiendo á esto de cuando en cuando un poco de avena, salvado, cebada ó centeno molidos. Su alimento debe ser variado, acostumbrándolos á comer todos los que les convienen, sin olvidar el pan y la sal, que los caballos hechos rehusan algunas veces cuando no los conocen.

Se ha notado tambien, que si la avena forma el principal alimento de los potros, su armazon huesosa no toma el desarrollo apetecible; necesitan un alimento que tenga la cal necesaria para la formacion de los huesos. Los forrajes recolectados en un suelo calcáreo, son los que mejor les convienen, y si el suelo no contiene naturalmente cal, será bueno dársela. Para los prados, los huesos en polvo solos ó combinados, no sólo aumentan la cantidad, sino tambien la calidad del heno.

Los hombres y los animales que viven en suelos calcáreos, tienen un armazon huesoso más fuerte, y más estatura ó alzada que los que viven en tierras arenosas.

Tambien se ha propuesto criar los potros con leche de vacas para poder utilizar las yeguas más pronto. Una yegua empleada en los trabajos de la agricultura, puede sin inconveniente alguno trabajar y mantener un potro. Si tiene que hacer trabajos que la alejen demasiado de la cuadra, lo mejor es no cubrirla.

Un potro necesita por lo menos al dia diez litros de leche de vaca, y basta esta sola consideracion para comprender lo excesivo del gasto, aparte de la ocupacion y pérdida de tiempo, por lo cual la leche de vaca sólo puede emplearse en un potro de gran valor ó en aquel que haya perdido la madre.

Donde hay gran abundancia de leche sin crema ó manteca,

puede darse á un potro ya fuerte, como suplemento á la leche de la madre y despues del destete.

§ VII.—DESTETE.

La edad más á propósito es la de cuatro á seis meses. El destete se adelanta cuando la yegua está fatigada ó preñada de nuevo. Se hace paulatinamente: en primer lugar, se separa al potro de la madre y no se le deja mamar sino tres veces al dia; luego dos, y últimamente se suprime del todo la lactancia. Entonces se le da para beber agua con harina ó grano machacado, y se propina el alimento de manera que la privacion de la leche no le haga sufrir en su crecimiento una suspension de la que se resentiria mucho tiempo. Por el contrario, se debe disminuir el alimento de la yegua y hacerla trabajar. Es inútil, por lo menos, ordeñarla.

Despues del destete, la yegua vuelve á ocupar su puesto entre los caballos de trabajo, y se deja suelto al potro en una jaula.

Si hay muchos, se los puede tener juntos cuando son de igual fuerza, vigilándolos para asegurarse de que ninguno se halla molesto ni privado del pienso que le corresponde.

En cuanto se advierta que los potros empiezan á sentir los efectos del sexo, deben separarse los machos de las hembras.

Si se quiere obtener un nuevo potro, se vuelve á presentar la yegua al semental á los nueve dias de haber parido, y luego de nueve en nueve dias si no ha retenido la primera vez; otros criadores esperan más tiempo, y tal vez sea esto mejor. La costumbre de hacer madres las yeguas todos los años ha sido vituperada, creyendo que la yegua no puede amamantar un potro y alimentar al mismo tiempo otro en su seno. Tal vez convenga más, en efecto, no exigir á una yegua, sobre todo si trabaja, más que un potro cada dos años; sin embargo, la naturaleza parece que indica que las hembras de los animales reciban al macho y sean fecundadas cada año; la experiencia prueba además, que una yegua bien alimentada puede, sin detrimento, criar muchos años seguidos vigorosos

potros. Contra la voluntad de los criadores, suele haber años de descanso; años en que, aun cubiertas muchas veces, las yeguas no quedan preñadas.

§ VIII.—DE LA CASTRACION.

Se han levantado tantos clamores contra la castracion tardía, á los cuatro ó cinco años de edad, que es inútil hablar de ella. Todos los criadores deben saber hoy que á su segundo año es cuando deben castrarse los potros. Esta operacion se practica por los castradores de profesion, donde los hay, ó por los veterinarios; unos y otros hacen conocer á los ganaderos los cuidados que exigen los animales jóvenes. Observaremos, sin embargo, que los baños de rio, que en muchos puntos se usan despues de la castracion, están condenados por los mejores veterinarios, cuando menos por inútiles, pudiendo acarrear consecuencias peligrosas.

Aunque se hayan recomendado otros muchos procedimientos, la castracion se practica generalmente por medio de mordazas. En Alemania, cuando se coloca una mordaza, el operador corta inmediatamente el testículo, sin que de ello resulte ningun inconveniente. En otras partes se dejan colgando los testículos durante tres dias, hasta el momento en que se quitan las mordazas. ¿No pudiera seguirse el ejemplo de Alemania en todas partes?

§ IX.—DE LA AMPUTACION DE LA COLA.

Es verdaderamente cruel privar á los caballos del arma que les ha dado la naturaleza para defenderse de las moscas. Sin embargo, una cola demasiado larga suele ser tan incómoda que puede convenir reducirla más ó menos, segun que sea más ó menos fuerte, y de modo que las crines lleguen hasta poco más abajo del corvejon. Esta cola puede entonces recogerse retorcida en caso necesario. En ciertos países es difícil convencer á los tratantes de la crueldad que hay en *inglesar* los caballos, porque estos se presentan así con más ventaja, y

además por ser el gusto general de los compradores. En cambio hay otros en que cuesta mucho trabajo vender un caballo de cola corta. Es cuestion de localidad y de costumbres.

En estos últimos tiempos se ha procurado simplificar la operacion de amputar la cola. Esta se halla provista de músculos que tienen por objeto bajarla ó levantarla. La operacion se hace practicando bajo la cola tres incisiones á cada lado; se cortan los músculos que sirven para deprimirla, y se extraen las partes de ellos que se encuentran entre las incisiones. Enseguida, por medio de poleas fijas en el techo de la cuadra, se mantiene levantada la cola del caballo hasta que están cicatrizadas las heridas. Como no quedan más músculos que los elevadores, estos son los únicos que obran levantando la cola. La corvadura que toma entonces y las cicatrices que quedan siempre aparentes, han hecho que, pasada la moda, se introduzca un bisturí bajo la piel y corte los músculos que bajan la cola sin practicar incision; de este modo la cola se alza mejor que en su estado natural, pero nunca como si la operacion se hubiese hecho por completo.

Cuando se quiere disminuir la cola de los potros debe hacerse al año ó antes más bien, porque entonces apenas se resienten de la operacion, que se hace fácilmente con un corta-cola, especie de tijereta hecha expresamente para dicho objeto; pero este instrumento no es absolutamente necesario. En todas ocasiones se cortan las crines por el sitio en que la amputacion debe hacerse, y hasta se la corta enteramente desde la extremidad del maslo hasta donde se juzga que queda bastante; de este modo se ve lo que será la cola despues de la operacion. En seguida se levanta y se anudan las crines restantes. Si no se tiene corta-cola, se coloca la cola extendida horizontalmente sobre un pedazo de madera, y luego con un cuchillo de ancha hoja ó una hachuela, se corta por un solo golpe dado sobre el instrumento cortante con un mazo. Inmediatamente se cauteriza con el instrumento que todos los veterinarios conocen, y que consiste en un anillo de hierro de un diámetro interior próximamente de 25 milímetros; se aplica al rojo sobre la herida de modo que las partes carnosas

se cautericen para contener la sangre, y que la parte huesosa que no debe sufrir tal efecto, quede en medio en el interior del anillo.

Una cosa es conveniente, y es que la operacion se practique en el punto de una articulacion. Las articulaciones son fáciles de reconocer, primero por su flexibilidad, y luego porque cada una presenta un relieve, mientras que los huesos de las vértebras son más delgados entre las articulaciones.

§ X.—FOMENTO DE LA PRODUCCION ANIMAL.

En vez de exponer nuestras propias opiniones sobre este punto, vamos á extractar y condensar algunas de las ideas emitidas por uno de los hombres más ilustrados y entendidos de Francia, M. André Sanson; de este modo damos satisfaccion á nuestra conciencia y salvamos toda responsabilidad.

Se llama fomento de la produccion animal la intervencion de la administracion pública en esta industria. Manifiéstase de dos modos: por reproductores machos puestos á disposicion de los particulares, bien para beneficiar su monta á precio reducido, bien para que adquieran su propiedad, ó por primas y subvenciones en dinero distribuidas entre dichos particulares ó asociaciones privadas.

La institucion bajo diversas formas existe actualmente en todos los principales Estados de Europa, excepto Inglaterra, donde el espíritu nacional se opone con gran energía á que los poderes públicos se mezclen en los asuntos industriales. Pero se ha observado que aquellos ramos de la produccion nacional desarrollados por la libre concurrencia y la iniciativa é interés privado, alcanzan un alto grado de prosperidad, mientras que la produccion animal, única fomentada y protejida por el Estado, deja que desear mucho. Aunque la idea que preside á estas instituciones fuese justa, segun la ciencia económica, compréndese que en la práctica los resultados dependerian de la capacidad de los funcionarios y de sus conocimientos sobre el asunto objeto de su actividad.

Uno de los dos métodos para favorecer la produccion animal, no sólo consiste en suministrar á los criadores los reproductores machos que mejor se juzgan como indivíduos, sino tambien como pertenecientes á la raza más susceptible de mejorar la produccion general.

El otro método se aplica de dos maneras: dando el dinero con medallas ó diplomas al dueño de todo animal reproductor que llene ciertas condiciones segun la apreciacion del funcionario encargado de su distribucion, ó concediendo el premio en una especie de certámen al animal que sobresalga por sus formas ó por determinada aptitud.

En Francia se practican ambos métodos en diversa extension; primero, por la administracion ministerial de agricultura; luego, por las administraciones de los departamentos, y últimamente, por las asociaciones agrícolas, comicios y sociedades.

En el ministerio, la administracion del fomento de la produccion animal está dividida en dos direcciones, de las cuales una se ocupa exclusivamente de la produccion caballar, con el nombre de *Administration des haras*, de la que depende un numeroso personal de inspectores, directores y subdirectores de los depósitos de sementales, vigilantes, agentes, veterinarios, etc. En sus atribuciones está la produccion de ciertos sementales, la compra de otros, su mantenimiento, su distribucion en las estaciones de monta, la distribucion de primas de aprobacion ó de autorizacion para sementales de particulares, de primas para las yeguas y para los potros, y de subvenciones, bajo la forma de premios, para la institucion de las carreras de caballos; y está, por último, el aconsejar á los criadores sobre la mejor direccion que deben seguir en el ejercicio de su industria.

En el estado actual de la ciencia, semejante intervencion se halla en oposicion completa con las nociones más elementales de economía nacional; no debe mejorarse, sino suprimirse, pues se observa que sólo prosperan, y con tal prosperidad, que los mayores esfuerzos de los productores no bastan á satisfacer las demandas nacionales y extranjeras, aquellas partes de la pro-

duccion caballar que la *administracion de las yeguadas* ha renunciado al fin á proteger con sus estímulos.

La segunda direccion del ministerio se llama *Direccion de agricultura*, y fomenta y estimula la produccion de los demás animales domésticos que se juzgan necesarios, incluyendo los conejos y las aves.

Dejando esta á un lado, así como las apreciaciones sobre los concursos de Francia que hace M. Sanson, fijémonos en estas frases del distinguido profesor de zoología, tomadas aisladamente:

«El Estado omnisciente y omnipotente, el Estado-providencia es una concepcion que nuestra Constitucion democrática no puede ya aceptar en ningun grado. No es de nuestro tiempo, que rechaza todas las ficciones, y que tiene, por el contrario, sed de realidades.

»No hay diferencia positiva entre la industria de la produccion animal y cualquiera otra; no debe haberla, por lo tanto, en los medios de estimular su progreso.

»Al Estado sólo incumbe la obligacion de organizar las Exposiciones nacionales y universales, porque atañen á los intereses generales de la nacion en sus relaciones con los países extranjeros.

»La suma de los inconvenientes de la intervencion del Estado en los intereses de las colectividades secundarias, es mucho mayor que la de las ventajas que se le quieren atribuir, y que son debidas más bien á la marcha del tiempo.

»La costumbre de contar con el Estado para la realizacion de cosas que podemos realizar por nosotros mismos, es depresiva. Las naciones más fuertes, las más poderosas son incontestablemente aquellas en que las iniciativas individuales son más activas, aquellas en que los ciudadanos saben pasarse mejor sin la intervencion ó concurso del Estado.

»El valor de los pueblos está en razon de la energía de las iniciativas privadas.»

Como en España no se extiende la influencia del Estado sobre la produccion animal hasta el punto que en Francia, suprimimos muchas reflexiones importantes que á M. Sanson

le ocurren, especialmente en lo relativo á los concursos; pero teniendo en cuenta nuestras aficiones á imitar lo extranjero, nos ha parecido útil como prudente contencion y como consejo para una futura norma de conducta, exponer las ideas precedentes, en que se manifiesta la síntesis de su criterio. Pero esto no quiere decir que neguemos al Estado la facultad de premiar *directamente* á los industriales que realicen importantes mejoras, é indirectamente por medio de leyes ó disposiciones bien meditadas, la de facilitar á los productores cuantos medios sean conducentes al desarrollo de la riqueza pública.

CAPÍTULO IX.

Educacion del caballo. — Educacion de los potros.

Para educar los caballos, se necesita ante todo tenerlos cariño.

Los caballos no nacen malos; llegan á serlo por culpa de los hombres á quienes se confían.

La educacion del potro debe empezar con su vida. Si desde que nace se le asiste, se le auxilia y se le acostumbra á no emplear la fuerza, se hace dócil, y sigue siempre sometiéndose á la superioridad del que lo ha educado.

El potro nace con el instinto que le inspira temor al hombre; pero si nunca se le asusta, si la yegua está acostumbrada á ser tratada con bondad, el potro participa pronto de la confianza de la madre, y llega á hacerse amigo del que todos los dias le lleva el alimento y le acaricia siempre. La suavidad, la dulzura y el buen trato debe inspirar al potro confianza y afecto, sin dejarle olvidar, no obstante, que el hombre es su dueño y que le debe obediencia.

Los potros juegan entre sí brutalmente, prodigándose mordiscos y coces. Con algunas ligeras correcciones, debe procurarse que no adquieran malos resabios. Pero las correcciones nunca deben ser duras ni inspiradas por la cólera.

Durante los primeros meses, el potro permanece con la madre y goza de entera libertad; despues del destete se le coloca solo ó con otro de la misma fuerza, en una jaula ó departamento que tenga por lo menos 3 metros de ancho por 5 de largo, empezando á acostumbrarle á estar atado y á dejarse guiar.

Cuando se comienza á conducir un potro, es importante que el que le lleva tenga bastante fuerza, y no le exija sino lo que está seguro de conseguir. De este modo, el animal se acostumbra á reconocer el dominio del hombre.

Para obtener la confianza y sumision del potro, hay que conocer su carácter. No conviene el mismo tratamiento al que es tímido, que al que es irritable; al que es frio, que al que es ardiente. Hay potros con los que sólo se deben emplear caricias, dulzura y buenos tratamientos; para otros es necesaria cierta severidad. La mirada del hombre ejerce sobre los animales un notable imperio. Una voz fuerte, una mirada amenazadora suelen bastar para inspirar temor y respeto, sin necesidad de recurrir al castigo.

Se atan los potros cuando se les da el grano, y mientras lo comen se los limpia. No se empleará la almohaza sino cuando se ve que la pueden soportar. Hay caballos á los que no se puede almohazar nunca. Mientras que el potro come, se le alzan los piés y se les da algunos golpes en el casco con un pedazo de madera.

El medio más seguro de obtener de un animal jóven lo que se desea, es unir una sensacion agradable al acto cuya ejecucion se le pide, y una sensacion de dolor á la negativa de aquel acto.

No se debe exigir al potro todo lo que de él se espera, sino sucesivamente. Si se resiste, hay que tener calma y paciencia. No se le da entonces su racion de grano, sino en muchas pequeñas porciones; cada una de ellas es la recompensa de su docilidad. Por querer apresurarse, puede echarse todo á perder. Si se obtiene algo cada dia, por poco que sea, se obtiene en definitiva mucho; porque hay seguridad de conseguir el objeto propuesto. Basta querer, para poder, empleando la bon-

dad, la paciencia y la perseverancia. Si los potros se crian en libertad en el campo, no debe dejarse que se hagan indómitos; llevándoles todos los dias un poco de grano á determinado sitio, aprenderán á conocer al hombre y á tener confianza en él. Si al llegar el invierno se les lleva á la cuadra, se acostumbrarán á estar atados, á dejarse limpiar y levantar los piés.

Cuando los potros comienzan á sentir el sexo, se separan los machos de las hembras. Nunca deben estar juntos sino potros de igual fuerza, pues los débiles son víctimas de los fuertes, que no sólo los maltratan, sino que les quitan parte de su pienso. En el pasto, el potro más débil procura escapar á la persecucion de los otros, por medio de paradas en firme y revueltas que arruinan prematuramente los corvejones. A los diez y ocho meses ó dos años, los machos que no están destinados á sementales, deben ser castrados.

Para el que emprende la educacion de un potro desde que nace, la tarea es fácil; lo es algo menos cuando hay que enseñar á un potro cuyas fuerzas están ya desarrolladas, y puede convertirse en difícil, si los primeros dueños han viciado al animal. En todo caso, no nos cansamos de repetirlo, la dulzura y la paciencia son siempre los medios más seguros. Los que no conocen más que el empleo de los golpes y de la fuerza bruta para la enseñanza de los animales jóvenes, dejan de conseguir su objeto con frecuencia, y manifiestan carecer de la bondad y buenas cualidades que deben distinguir al agricultor.

Al año, los potros bien alimentados están ya bastante fuertes, y para conducirlos se les pone una cabezada ó serreta. Muchas gentes emplean esta de una manera brutal; la serreta es un verdadero instrumento de suplicio, que hace sufrir al caballo un dolor cruel, poco merecido generalmente. El bozal debe ser proporcionado, estar forrado, y ajustar bien para que su accion sea menos violenta. El bocado de ramas sólo debe emplearse si el potro es demasiado fuerte, para conducirlo con la serreta sola. Nunca se deben dar tirones con las bridas, pues se pueden herir las barras. Para embridar un potro, se le debe abrir la boca con el pulgar de la mano izquier-

da. Si se le da con el bocado en los dientes, aprieta las mandíbulas, y el recuerdo del dolor que le ha causado, le predispone á rechazarlo en lo sucesivo. Los bocados acanalados deben proscribirse.

§ I.—ENSEÑANZA DE LOS POTROS PARA TIRO Y SILLA.

De los dos á los tres años, se empieza á adiestrar para el tiro al potro que debe ser enganchado. Primero se le acostumbra á tener en la cuadra una cincha, luego una manta, más tarde una grupera; por fin se le ata al lado de un caballo adiestrado, y se le acostumbra á andar con aquél y con todos los arreos; si no se defiende, se empieza á hacerlo tirar, pero muy poco al principio. Los caballos comunes tienen la ventaja de adiestrarse pronto en el tiro, y estar dispuestos á trabajar bien. Con frecuencia se enganchan con un caballo viejo, sin ninguna otra precaucion, y tiran desde la primera vez. Sin embargo, no se debe exigir tanto á un potro; basta con que empiece á marchar sin dificultad al lado de otro caballo.

Muchos caballos de raza son cosquillosos, y exigen grandes precauciones para acostumbrarlos á soportar la cincha, la grupera, y sobre todo, el roce de los tirantes contra los corvejones. En general, mientras más sangre tienen los caballos, es decir, mientras más se alejan de la raza comun, más impresionables son, y con más precauciones hay que tratarlos.

Ningun potro se enganchará á la grada ó rastrillo, sino despues de estar muy seguro de su docilidad, porque los tirantes son largos, están bajos, pueden fácilmente enredarse en los miembros, y dar lugar á muchos accidentes desagradables.

En toda esta educacion del potro, no se le debe nunca maltratar, sino obtener lo que se le pide á fuerza de paciencia, recompensando su docilidad, porque el miedo y el dolor más bien le impulsan á defenderse.

Cuando se engancha un potro ó se ata al lado de un caballo viejo, ó bien lo lleva por la brida un hombre montado sobre otro caballo, ha de colocarse alternativamente á la izquierda

y á la derecha, pues si se acostumbra á ir en un mismo lado, adquiere vicios difíciles de desarraigar cuando se engancha definitivamente.

Aunque conviene que el potro lleve los atalajes desde sus primeros años, no se le debe obligar sino á un trabajo proporcionado á sus fuerzas, para que los miembros, todavía delicados, no pierdan su aplomo y su flexibilidad.

La continuidad de un esfuerzo demasiado violento, dice M. Curnieu, suele desesperar al potro y le excita á defenderse: si su carácter es noble, se gasta pronto, convirtiéndose en un rocin.

A los dos años se pueden ya enganchar los caballos comunes, y á los tres los caballos de raza. Los aficionados á caballos de silla no quieren que se enganchen nunca los potros, ni se cuidan de lo que cuesta criarlos hasta la edad de cinco años, como tampoco de que deben pagar con su trabajo siquiera una parte de su sustento. Pero aparte de esta consideracion, la experiencia enseña que un trabajo moderado, bajo la direccion de un buen conductor, es útil á los potros destinados á la silla: la estancia en la cuadra les perjudica más que el trabajo. Es bueno que los caballos que se montan hagan todos los dias un ejercicio regular, proporcionado á sus fuerzas; aun montado por un hábil ginete, siempre goza de cierta libertad, y á veces es imposible reprimir sus movimientos desordenados; el potro enganchado junto á un caballo viejo, pacífico, ó junto á la madre si es posible, se encuentra bien sujeto, tiene que seguir forzosamente á su compañero, no puede retroceder ni echarse á un lado, y si quiere lanzarse hácia adelante, se ve contenido por los tirantes y la brida; si ha merecido correccion, el látigo está siempre levantado y no puede sustraerse á él; por último, pronto adquiere la conviccion de que tiene un amo, y de que es necesario someterse. Si despues de esto se le trata con dulzura, no se le pega inoportunamente ni se le exige más de lo que puede hacer, animado con el ejemplo de los demás caballos, no procurará defenderse, se acostumbrará á marchar tranquilo, á trabajar, y sobre todo á obedecer. Excepto aquellos que se crian en yeguadas, de don-

de salen para ser vendidos, todos los caballos que se compran á los agricultores han trabajado. Otra consideracion digna de tenerse en cuenta es, que si algun dia es necesario enganchar un caballo de silla que no ha trabajado siendo potro, costará muchísimo trabajo enseñarlo, y á veces no se conseguirá.

En todos los países donde se crian potros haciéndolos trabajar, deberia estar desterrado el carro de dos ruedas. Igualmente debe evitarse enganchar al potro de modo que pueda hacerse daño, ó sufrir demasiada incomodidad. El tino y buen criterio del que ha de guiarle, decidirá el atalaje más propio y el lugar que ha de corresponderle, dadas las costumbres del país y los atalajes que en él se usen.

Los trabajos que convienen mejor á los potros, son los del arado, y la grada ó rastrillo. Con ellos aprenden á marchar, se hacen dóciles, y no hay necesidad de exigirles grandes esfuerzos, ni mucha duracion de trabajo, pues el agricultor entendido comprenderá cuándo debe aumentarse el tiro con otro caballo, y cuándo debe alternar el potro en un tiempo dado de trabajo, segun la fatiga que este produzca.

Con frecuencia se exige de un potro de tres años el trabajo de un caballo hecho, abusando de su buena voluntad y de su ardor; de esto proviene que haya tantos caballos gastados y defectuosos siendo todavía jóvenes. Con las precauciones debidas, el trabajo es conveniente para la salud de los potros, y si desde la edad de dos años y medio ganan ya lo que consumen, disminuyen un 50 por 100 los gastos de cria, aparte de que los animales jóvenes se hacen dóciles y tranquilos, y ahorran dificultades ó accidentes.

Alemania es el país más adelantado en la cuestion de atalajes agrícolas; las reformas que ya se han introducido en casi todos respecto á carruajes de lujo y trenes de artillería, debieran irse introduciendo en los atalajes que han de servir para los trabajos agrícolas; de este modo, se causarian menos daños á los animales que en estos trabajos se ocupan, y especialmente á los potros, ganando al mismo tiempo el agricultor en economía de animales y en buen servicio.

El potro es alegre é impresionable; cuando no está fatigado

le cuesta trabajo someterse á la marcha lenta y regular del arado; caracolea, salta, se asusta de cualquier cosa ó se incomoda contra las moscas; no tiene entonces malicia ni mala intencion, por lo que no debe emplearse el látigo contra él, á no ser que cocee, pudiendo ocasionar daño al conductor ó á los animales que van enganchados con él. Hay, sobre todo, que tener un especial cuidado en no castigar con golpes al potro que tiene miedo. Los golpes pueden hacer que momentáneamente arrostre el peligro, pero el miedo no se cura de este modo, pues al temor del objeto desconocido que le asusta, se une el de un castigo que no merece; el caballo maltratado así, es ya asustadizo toda su vida. Lo que conviene con el caballo espantado es tranquilizarlo, hablarle, acariciarle, hacer que se aproxime lentamente al objeto que le espanta, y cuando lo haya visto de cerca y lo haya olfateado, adquiriendo la certidumbre de que no encierra peligro, se le pasará el miedo, y con algunas lecciones de esta índole, se curará para siempre.

No se debe exigir á los potros sino un tiro fácil. Si un caballo con demasiada carga se detiene por sí mismo, se cree incapaz de arrancar de nuevo; mas si se le ha detenido, siempre intentará arrancar otra vez. Los caballos que arrancan con impulsiones demasiado violentas, deben ser puestos en la lanza al lado de otro bien amaestrado y vigoroso; es la mejor manera de enseñarle, haciendo además como que no se advierte su falta; no hay nada peor que castigar al que con razon ó sin ella cree darnos gusto ó servirnos bien.

La educacion de todos los potros deberia hacerse en la finca de los agricultores que los crian; el potro que tira con docilidad de un arado ó de un rastrillo, se acostumbrará fácilmente á tirar de un coche. La precaucion que debe tomarse en este último caso, está reducida á observar el efecto que le causan las anteojeras cuando se las pongan por primera vez.

Cualquiera que sea el objeto con que se cria un potro, se le debe acostumbrar desde temprano al peso de un ginete. Cuando el potro tiene dos años, mientras que come el pienso en la cuadra, se montará en él un muchacho cuyo peso sea propor-

cionado á su fuerza; si conoce á este muchacho y está acostumbrado á recibir de él cuidados y caricias, lo soportará sin disgusto, y pronto podrá montarlo fuera de la cuadra. Si el potro se espanta y se defiende, se coge un saco que contenga cebada ó avena, se le enseña al potro, se hace que lo olfatee, se saca á su vista del mismo saco un puñado de grano que se le da á comer, y luego se coloca el saco sobre el dorso con suavidad. Cuando llega á comprender que aquel saco contiene el grano que se le destina, lejos de espantarse, lo verá con placer; cada dia se podrá aumentar su peso, y con paciencia y perseverancia, se conseguirá que el caballo más impresionable soporte la manta con la cincha, luego la silla, y por último el ginete.

§ II.—EDUCACION DE LOS CABALLOS JÓVENES.

Comenzada desde su nacimiento, y conducida segun los principios que hemos indicado para la educacion de los potros, la del caballo jóven no es más que un juego para el que tiene cariño á los caballos y la paciencia necesaria á todo maestro. El hombre que no es dueño de sí mismo, que se abandona fácilmente á la cólera y á la violencia, no debe ocuparse de este asunto.

Si el caballo jóven es cerril, y peor aun si lo han viciado con malos tratamientos, la tarea es más difícil; pero en uno y otro caso, los medios serán los mismos; dulzura, paciencia, oportunidad en el castigo, severidad generalmente en la voz y en la mirada, cuando merezca reprension. La educacion del caballo de cuatro á cinco años se comienza lo mismo que la de un potro de seis meses; hay que reemplazar el temor que el hombre le inspira por la confianza y el afecto; cuando esto se haya conseguido, lo demás será fácil.

Si el que debe enseñar á un caballo jóven tiene miedo de él, nunca conseguirá nada. Los que tienen miedo de los caballos, son los que los echan á perder con castigos ó golpes inoportunos. Para adiestrar un caballo arisco, hace falta osa-

día, serenidad y paciencia; la fuerza física es á veces útil; si se carece de ella, puede emplearse la de un ayudante.

El caballo conoce perfectamente el temor y hasta la vacilacion de los que se le acercan; conviene, pues, ponerse al abrigo de sus coces en cuanto sea posible, pero hay que obrar como si no se las temiera.

Cuando el caballo jóven empieza á soportar al ginete, no se le saca todavía solo; el instructor, montado en un caballo seguro y educado ya, conduce por la brida á su lado al caballo jóven, como si nadie lo montara.

Los castigos, cuando son necesarios, deben estar siempre en proporcion con la sensibilidad del caballo, pero nunca en este primer período se hará uso de las espuelas.

Cuando el caballo se deja montar y empieza á marchar dócilmente, puede suprimirse la serreta y acabar de educarse segun las reglas ordinarias de la equitacion.

Aunque en los caballos de tiro no sea indispensable que se hayan amaestrado para la silla, sin embargo, el caballo jóven que haya aprendido en el picadero á marchar, trotar, retroceder y detenerse, aprenderá con mucha mayor facilidad á tirar de un carruaje y á obedecer al conductor.

Si hay que enganchar juntos dos caballos jóvenes que no estén amaestrados, se enganchará primero separadamente cada uno de ellos con un caballo viejo; en el caso de que esto no pueda hacerse y haya que enganchar los dos caballos jóvenes, se tomarán tantas más precauciones cuanto más impresionables sean. Las anteojeras suelen espantar á los caballos jóvenes; hay, pues, que suprimirlas; si se ve que la grupera les incomoda, no se les pondrá. Cuando estén enganchados, antes de guiarlos con las riendas, sujetará un hombre á cada caballo hablándole, acariciándole y manteniéndole alzada la cabeza si está dispuesto á cocear.

Cuando los caballos se niegan á marchar, se ensayará primero cambiarlos de sitio; no es raro que un caballo jóven obedezca y marche colocado, por ejemplo, á la derecha, y se niegue á hacerlo si lo colocan á la izquierda de la lanza. El carruaje á que se enganchen los caballos jóvenes ha de ser

muy ligero, sin ofrecer al principio ninguna resistencia. Las boleas deben colocarse altas; si los tirantes están bajos, el caballo puede fácilmente saltar por encima. Para ejercitar los caballos jóvenes, se elegirá un sitio tranquilo, donde nadie pueda espantarlos. Cuando se conozca que nada les incomoda ni asusta, se empezará á guiarlos con las riendas. Sin exigir demasiado de ellos, se engancharán todos los dias: el trabajo es uno de los mejores medios para que se acostumbren á obedecer.

En los caballos jóvenes de tiro, lo más temible son las coces; el talento del que los guia consiste en prevenirlas. Si se advierte que un caballo jóven al que se va á montar ó enganchar está inquieto, agitado, amusga las orejas, mira de reojo y sin volver la cabeza, con aire amenazador, agita la cola, todos sus músculos están contraidos y encorva el dorso, debe renunciarse entonces á montarlo ó engancharlo; de antemano puede asegurarse que se defenderá con todas sus fuerzas, y que quedará vencedor. Si se le quiere domar por la fuerza ó por los golpes, es probable que se le eche á perder para siempre. En este caso, es preciso colocarse delante del caballo y procurar tranquilizarlo hablándole y acariciándole; si no se consigue, se le volverá á llevar á la cuadra.

Pasándole la mano por la frente á los caballos, se ejerce una accion que parece tener algo de magnética. La mano abierta, se ha de apoyar sobre la cara, un poco debajo de los ojos, y subiéndola en la direccion de los pelos, se pasará alternativamente, ya sobre un ojo, ya sobre otro. Este movimiento, que se prolonga durante algun tiempo, se hace lentamente, y siempre hablando al caballo con dulzura. Si quiere cocear, se le levanta la cabeza, y se le amenaza con la voz y la mirada.

Para acostumbrar al tiro un caballo impresionable, en vez de engancharlo desde luego á un coche, se hace que dos ó más hombres lleven los tirantes, y se le hace marchar, aumentando gradualmente la resistencia. Los tirantes deben ser bastante largos, para que no pueda alcanzar á los hombres una coz, y se llevarán bastante abiertos ó separados, para que no rocen los miembros del animal.

No se enganchará á un coche sino cuando se vea que puede hacerse sin peligro.

Sólo con paciencia y dulzura, nunca lo repetiremos demasiado, es como se logra inspirar confianza á los caballos, y esta confianza es de absoluta necesidad. Se ven caballos que hábiles ginetes dominan con mucho trabajo, mientras que las mujeres y los niños los montan sin peligro alguno, encontrándolos siempre dóciles y cariñosos.

Ningun animal sufre el trabajo y el dolor con más paciencia y resignacion que el caballo; pero tiene, sin embargo, el sentimiento de la injusticia, y se vengaria con más frecuencia de sus verdugos, si el exceso de fatiga, la miseria y la falta de alimentacion, le dejasen fuerzas para ello. Casi todos los caballos, tratados brutalmente desde que nacen, todos los dias apaleados, envilecidos por los malos tratamientos, se acostumbran á esta existencia de dolores; lo mismo que el hombre, envilecido por la esclavitud, soporta sus miserias como una necesidad de su condicion, á la que no puede sustraerse. No obstante, hay caballos dotados de más energía, que se sublevan, y á veces se vengan. Los ejemplos no son raros, y convendria repetírselos á los niños, para enseñarles que el maltratar, aun á la criatura más buena, no es cosa siempre exenta de peligros. A muchos conductores y ginetes han matado sus caballos.

Todos los caballos jóvenes que cambian de país, sufren con el nuevo régimen, clima y costumbres, pero la mayor parte de sus enfermedades provienen de enfriamientos. La bebida fria, el agua de pozo, la costumbre de hacer atravesar los caballos charcos y lagunas, aun en invierno, son causa de enfermedad y de muerte para muchos caballos jóvenes que, abrigados y cuidados, pasarian un simple catarro á lo más.

El caballo no se queja; es tan bueno, tan paciente, tan resignado en el dolor, que sólo una mirada observadora y amiga, puede comprenderle y conocer si sufre, si le falta algo ó si no está en su estado normal.

Muchas veces se observa en los caballos jóvenes lo que en los hombres se llama *nostalgia*. Un caballo que acaba de de-

jar por primera vez la cuadra en que ha nacido, que se encuentra separado de pronto de su madre, de los animales y de los hombres con quienes ha vivido desde que nació, experimenta una tristeza que sólo el tiempo puede disipar; está triste, inquieto, no come, y aun puede ocasionar el error de creérsele enfermo, por otros varios síntomas que puede presentar, entre otros los análogos, al vértigo; tal suele ser su agitacion, que tiene algo de desesperada.

En semejantes casos, hay que tratar los caballos con más dulzura y paciencia todavía, no se les debe dejar solos en la cuadra, y sí tenerlos al aire libre lo más que se pueda; el trabajo les proporcionará distraccion, y el tiempo y los halagos irán poco á poco acostumbrándolos á su nueva condicion. Fácilmente se comprende que, si en tales circunstancias se los maltrata, pueden adquirir perversidad y vicios, y hasta en ciertos casos se les ocasionará una enfermedad peligrosa.

§ III.—DOMA DE LOS CABALLOS.

Como las cualidades físicas y morales se trasmiten, así tambien se advierte en las diversas razas de caballos, más docilidad ó más resistencia para plegarse á la esclavitud. Los caballos alemanes son generalmente pacíficos y dóciles; los de orígen árabe no son tan fáciles de amaestrar, y entre los ingleses, suele haber muchos de mal carácter. Los caballos salvajes de la América Meridional, como procedentes de caballos españoles, acostumbrados á la domesticidad, aprenden fácilmente, mientras que los de Rusia, que pertenecen á la misma raza salvaje, probablemente desde su orígen, presentan muchas dificultades.

Prusia saca sus remontas de Rusia para la caballería ligera; estos caballos realmente salvajes, no obstante llegar á su destino estenuados, débiles y cubiertos de lodo, son tan indóciles para la doma, que muchas veces hay que renunciar á ello despues de haber empleado infinitos medios y extraordinarias precauciones.

Un medio que se emplea en ciertos casos para reducir los

caballos á la obediencia, es la privacion del sueño; Garsault aconseja el someter los caballos feroces colocándolos de espaldas al pesebre, y teniendo ante su cabeza constantemente un hombre que de cuando en cuando les da un puñado de heno y los impide echarse: es admirable ver cómo se suaviza de este modo el carácter de un caballo, á pesar de que hay algunos que resisten durante ocho dias.

La base de esta educacion es como siempre la dulzura y la paciencia. Es preciso que el caballo adquiera confianza en el hombre, y comprenda lo que de él se exija. A medida que adquiere docilidad, se ve recompensado por caricias y regalos.

Los medios de rigor empleados con discernimiento, y en último extremo, pueden dar resultado algunas veces, pero es preciso hacerlo cuando se han agotado todos los demás recursos.

En los regimientos, cuando hay un caballo cosquilloso, los soldados suelen divertirse en excitarlo, y pronto lo hacen malo. Muchos soldados jóvenes que antes de su entrada en el servicio no han tocado nunca un caballo, sólo ven en su montura una máquina, por cuya conservacion no se toman ningun interés, y de la que abusan, sin pensar que esta máquina es tambien un sér dotado de sensibilidad. Un caballo irritable y cruelmente maltratado, concluye por ser peligroso y hasta inútil para el servicio.

La fuerza de las piernas del ginete ejerce un gran poder sobre el caballo. Hay hombres, es verdad que pocos, que pueden oprimir un caballo hasta el punto de hacerle perder la respiracion; para estos casi no hay caballos rebeldes.

Otros hombres hay que tienen el talento de conseguir cuanto quieren de los caballos, porque los conocen bien, saben hacerse comprender de ellos, están dotados de una gran paciencia, mucha sangre fria, valor y fuerza de voluntad; algunas personas suponen en estos hombres cierta virtud magnética, semejante á la que dicen poseer los domadores de fieras.

En Inglaterra y en Irlanda hay tambien hombres excepcionales que poseen una habilidad especial ó un secreto para do-

mar los caballos, pero si el secreto existe, nadie ha podido averiguarlo. El caballo, sometido á este poder misterioso, tiembla desde luego, cúbrele el cuerpo un abundante sudor, y de indomable que era se convierte en manso y dócil.

En la América del Norte los indios emplean un procedimiento parecido al de los irlandeses para domar los caballos, pero tampoco se conoce con exactitud. La verdad es que la naturaleza está llena de misterios que acaso ignoraremos siempre.

Hay muchas personas que montan á caballo ó guían un carruaje, pero los buenos ginetes, los buenos cocheros y los buenos carreteros son muy escasos; esto se conoce cuando se tiene cariño á los caballos, y hay que confiar los que se poseen á un servidor nuevo.

Un perfecto carretero, es un hombre de inteligencia, de capacidad, una cabeza bien organizada, que sabe mandar y hacerse obedecer, y que seria capaz de dirigir bien cualquiera empresa si estuviese preparado á ello por la educacion.

El buen carretero no hay que buscarlo en las carreteras ó en los grandes caminos, porque aquí la tarea no es difícil; las reglas están determinadas, puede decirse, y con algun cuidado y prevision se está expuesto á pocos accidentes; donde hay que buscarlos, es en las granjas, en los cortijos, en las aldeas; aquí, los caminos que se recorren son generalmente malos, y á veces no hay caminos; es necesario atravesar campos reblandecidos por la lluvia, recoger el heno en los prados húmedos, la leña en los bosques, atravesar arroyos y matorrales, subir y bajar pendientes rápidas. Para comprender todas las dificultades que se presentan al carretero de un prédio rústico en un país montañoso, es necesario verlo trabajar.

§ IV.—ENSEÑANZA DE LOS CABALLOS.

El caballo está dotado de una gran inteligencia, y sobre todo, de una memoria notable; aun admira que sean lo que son, cuando se considera cómo se educan y se tratan generalmente. Si todos los que educan caballos jóvenes fuesen

Franconi, casi todos los caballos harian prodigios de inteligencia. Los hombres, con su falta de juicio y de paciencia, con su cólera ó su brutalidad, son los que resabian á los caballos jóvenes, produciendo en ellos defectos y vicios que acaso no estaban en su naturaleza.

Los que niegan la inteligencia á los caballos, no han vivido con ellos, no los han observado, no los conocen. Hé aquí un hecho que refiere M. Villeroy, y que merece consignarse por haber ocurrido en su casa dos veces con muchos años de intervalo; es un ejemplo escogido entre mil que pudiéramos citar:

«Una calurosa tarde del mes de Junio, de 1855, dos caballos mios rastrillaban en una pendiente expuesta al Mediodía; aquel trabajo, ya de por sí muy penoso, lo era aun más por el gran calor que se sentia, precursor de una tormenta, y por las moscas y tábanos que tanto daño hacen á los animales en los países de mucho arbolado. Los dos caballos estaban cubiertos de sudor, enrojecidos por la sangre donde no podian alcanzarse con la cola. Al verme llegar, se detuvieron al mismo tiempo, y ambos relincharon mirándome como implorando mi auxilio. No soy sentimental ni novelesco, pero confieso que aquello me conmovió.»

M. Villeroy explica despues cómo trata á los animales, cómo los acaricia é impide que sean castigados con el látigo sin gran necesidad, cómo los animales por su voz y por su gesto al dirigirse á los criados, comprenden que es el amo, ó al menos que tienen en él un protector y un amigo, deduciendo de estas explicaciones el encadenamiento de ideas que debió preceder en el cerebro de los animales á la suspension de la marcha, sin cuidarse del que tras ellos llevaba las riendas y el látigo, para implorar su auxilio con los relinchos y la mirada, considerándole como el único que podia poner fin á sus sufrimientos.

Es un gran mal que sean generalmente tratados con tanta crueldad. Son nuestros esclavos; su destino es trabajar para nosotros, estar sometidos á nuestra voluntad; el bocado, el látigo, la espuela son de necesidad indispensable, aunque se

haga poco uso de ellos, como en los mejores carreteros y los mejores ginetes se observa; pero aun siendo nuestros esclavos los caballos, pudieran ser nuestros amigos, en las casas de campo sobre todo, y los hombres ganarian con esto más todavía que los animales. Ganarian materialmente, por el mayor beneficio que sacarian de estos compañeros de sus trabajos, y moralmente, por goces que ignoran completamente en su mayor parte.

Además de los infinitos hechos que prueban la inteligencia del caballo, hay otros que revelan tambien lo aficionado que es al brillo y á los adornos, aficion de que tambien participa la mula. Cuando el carretero provenzal riñe á la mula que va delante del tiro, la amenaza con quitarle sus campanillas y cascabeles, y si quiere darla un severo castigo, se los quita en efecto, así como el penacho, y los ata á la trasera del vehículo.

Los caballos tienen la memoria de los buenos y malos tratamientos que reciben, son agradecidos, quieren al amo que sabe hacerse respetar y querer; son sensibles á los vituperios, á los elogios, á las galas, á la música; por todos estos medios, quien tenga el talento de saber usarlos, puede obrar sobre dichos animales sin recurrir á los golpes.

En el siglo pasado se creia que los niños no podian educarse sin golpes, de donde vienen los proverbios «quien bien te quiera, te hará llorar,» y «la letra con sangre entra,» que tanto usaban nuestros padres ó abuelos. Hoy se reconoce que estos medios de violencia son, por lo menos, inútiles, y los animales han de sentir la influencia de las modernas costumbres. El campesino que haya recibido menos golpes en su niñez, será el que maltrate menos á los animales; los cultivadores tendrán mejores caballos, porque los cuidarán mejor, y no consentirán que sean maltratados, por interés propio siquiera, y es probable que se dé cierta educacion á los hombres que hayan de cuidar caballos; todo esto ha de llegar con la reforma de las costumbres sociales, y algo comienza á iniciarse en este sentido.

Las impresiones de los primeros años dejan huellas profun-

das que no se borran jamás. Un caballo jóven enganchado á un vehículo cualquiera, atraviesa un prado y cae en un foso, ó pasa por un mal puente de madera y se hunde una tabla; toda su vida conservará el temor á los fosos y á los puentes. Se le lleva á herrar por primera vez, y como no sabe lo que de él se exige, está inquieto, agitado; se le castiga y se le martiriza de mil modos; ¿por qué extrañar luego que sea difícil de herrar? Sale por primera vez de la granja en que ha nacido, sorprenden su mirada objetos nuevos, su olfato percibe olores que le inspiran espanto, y en vez de tranquilizarlo, se le pega; al temor del objeto se une el temor de los golpes; ¿quién tiene la culpa de que el caballo se haga asustadizo?

Si la correccion ha de ser útil, es necesario que sea oportuna, y sobre todo que el caballo comprenda por qué se le castiga, lo que casi nunca sucede; por eso se echan á perder tantos caballos.

Hay caballos impresionables que hacen un movimiento como de sorpresa á cada objeto que les llama súbitamente la atencion; á veces no es más que una piedra, una hoja seca, un pájaro. Si el ginete es tambien impresionable, estos movimientos, puramente nerviosos, pueden llegar á incomodarle en extremo; lo mejor entonces es procurarse otra cabalgadura, porque este defecto no se corrige sino á fuerza de tiempo y de paciencia, fingiendo no apercibirse de nada, dejándole libertad, ó conteniéndole sin sacudidas. Pero si al movimiento del caballo responde el ginete con otro de impaciencia ó de cólera, bien con la mano, con las piernas ó con el látigo, á veces con las tres cosas juntas, el defecto aumenta y llega á ser incorregible.

Un caballo jóven sale del punto en que se ha criado, donde no le han montado nunca, si acaso para ir al abrevadero; algunas veces ha trabajado algo enganchado; llega á la poblacion, se le quiere amaestrar, se le pone el freno, la silla, se le hace sentir el latiguillo y la espuela, se le habla una lengua que no comprende, no sabe lo que le exigen, y se defiende como es natural. A veces, un caballo que no quiere andar, montado así por primera vez, sale al paso si oye por casuali-

dad el chasquido de un látigo y el grito con que los carreteros suelen estimular á su ganado; porque comprende este lenguaje.

Otras veces sucede, que un caballo manso, pero impresionable y enérgico, durante una ausencia del amo ó acaso un dia que le llevan á herrar sufre malos tratamientos, cuando su dueño quiere volverlo á montar, se encuentra que ya no es el mismo, lo han resabiado, se ha vuelto malo é indócil, y cuesta mucho trabajo y tiempo sacar partido de él en lo sucesivo.

En ciertas ocasiones, cuando el ginete se halla sobreexcitado, por ejemplo, el caballo siente más que nunca su dominio; por algo parecido ciertos hombres inspiran á la multitud respeto y obediencia, y otros ejercen sobre los animales un imperio que tal vez ejercieran sobre sus semejantes en una posicion social que los favoreciese. Hechos de esta índole hacen comprender el poder del valor, de la energía y de la fuerza que dan las pasiones, y permiten concebir que en todas las luchas el que tiene miedo está anticipadamente medio derrotado.

Si el valor es natural en ciertos indivíduos, la costumbre se lo da á otros; los que tratan contínuamente á los caballos ó viven entre ellos por la obligacion que tienen de cuidarlos, obran con completa seguridad, y esta falta de temor suele preservarlos de los peligros que para otros serian inevitables.

Muchas veces los jóvenes, faltos de experiencia, provocan con su caballo luchas de que no siempre salen victoriosos; mientras más vigor y energía tiene un caballo, más riesgo se corre de echarlo á perder obrando de este modo. Hay algunos hábiles ginetes que dominan á un caballo la primera vez que lo montan, y á los que pocos caballos resisten; pero estos son talentos excepcionales, y no hay que pensar en imitarlos. El caballo jóven debe acostumbrarse progresivamente á ser montado; al principio sólo se le exije que marche en línea recta y vuelva á la derecha ó á la izquierda. Conforme se va viendo que comprende lo que se exige de él, se le exige más. Es mucho mejor prevenir la resistencia que tener que vencerla. De

todas las resistencias de los caballos tienen siempre la culpa los ginetes; no debe pedirse sino lo que hay seguridad de conseguir. Un caballo jóven que se quita del arado para convertirlo en caballo de silla, no opone generalmente resistencia al principio; pero luego, cuando con menos trabajo y mejor alimento se desarrolla su vigor, cuando se le considera bastante educado ya para ponerle el freno y hacer uso de las espuelas, siente su fuerza y procura con frecuencia sustraerse al dominio que se le impone; entonces es tambien cuando un fuerte y atrevido ginete encuentra gusto en luchar y en reducir sin violencia y sin cólera á la obediencia este orgulloso animal, del que dice Buffon que es una de las más hermosas conquistas del hombre.

A pesar de la gran diferencia del suelo y del clima, los árabes y los ingleses son los que tienen los más hermosos y mejores caballos que existen, porque los cuidan y los tratan con cariño. La misma verdad se demuestra con el ejemplo de los pueblos nómadas del Asia. Los cosacos, los tártaros, los circasianos, no tienen los más hermosos caballos, pero los que usan nada dejan que desear en relacion con el objeto á que los destinan.

La caballería de los pueblos del Cáucaso produce admiracion; sus caballos no son maltratados nunca; en el campamento no hay necesidad de atarlos, y acuden á la voz de sus amos; el que no los haya visto, difícilmente adivina de lo que son capaces. Ofreciéronle en cierta ocasion á uno de aquellos soldados una cantidad muy crecida por el animal que montaba, y el soldado contestó:—Si mi caballo estuviese muerto, venderia su piel por esa cantidad; pero mientras viva, no me separaré de él.

Los hombres que llamamos bárbaros, y á quienes consideramos como casi salvajes, son los que nos dan tales ejemplos. Entre nosotros, por el contrario, la domesticidad altera las facultades morales del caballo, de tal modo, que en la situacion habitual donde le colocan las necesidades de la civilizacion, su inteligencia está casi aniquilada.

¿Cómo ha de resistir la inteligencia del caballo á los tra-

tamientos que son consecuencia de su esclavitud? Apenas nace, se le ata; con frecuencia no conoce al hombre sino por los malos tratamientos que de él recibe; aun antes que estén desarrolladas sus fuerzas, se ven sometidos á un trabajo penoso, y si algunos viven medianamente cuidados, la mayor parte se resabian por la brutalidad de sus conductores. Segun el general Morris, la inteligencia del caballo no se desarrolla en bondad ó en maldad, sino á consecuencia de los tratamientos que sufre.

El elogio de los caballos del Cáucaso se halla confirmado por uno de los agricultores más distinguidos de Alemania, y excelente escritor al mismo tiempo. «Estos caballos, dice, son incomparables para escalar las rocas, subir y bajar las pendientes rápidas de las montañas; tienen en el más alto grado la flexibilidad y la fuerza, unidas á una gran velocidad. No hay nada que no se atreva á emprender un circasiano montado en su caballo. Los circasianos conservan esta raza pura hace siglos; la consideran como superior á la raza árabe, y no se les puede comprar caballos sino á precios enormes. Los que se ven en San Petersburgo no son de los más finos, pues provienen de las tríbus sometidas á Rusia, cuando los mejores son los de las tríbus que con Rusia están en guerra.»

El caballo posee en alto grado la memoria de los hechos y de los lugares; es susceptible de afecto y de odio; es agradecido á los buenos tratamientos, y se venga algunas veces de los malos; tiene el olfato y el oido de una finura notable. Con relacion á sus necesidades, la naturaleza le ha dotado tambien de un instinto superior al de cualquier otro animal; con estas cualidades, ¿qué le falta para no concederle inteligencia?

El caballo es susceptible de aprender todo lo que se le quiere enseñar, si se emplean para ello los medios convenientes. Se ven caballos que á la voz de su dueño hacen casi todo lo que un perro sabio. Sin necesidad de ser enseñados, se detienen generalmente cuando su dueño se cae, y permanecen junto á él. Los que están acostumbrados á cazar en la llanura, se detienen cuando el perro para, y quedan inmóviles hasta que el cazador ha disparado. A cada paso vemos cómo los ca-

ballos de tiro obedecen á la voz y al gesto del carretero, cumpliendo sus evoluciones con una notable inteligencia, no sólo cuando se lo indican, sino conociendo por sí mismos lo que las circunstancias exigen. En las labores del campo obedecen igualmente á la voz del conductor; muchos caballos saben el lugar que les corresponde en un tiro, y al salir de la cuadra se colocan por sí solos en él. Un caballo de regimiento, á no ser que esté abrumado de fatiga y de sueño, no deja sorprender al ginete que se halla de centinela, y si es antiguo en el ejército, comprende las voces de mando y ejecuta las maniobras, sin que el ginete entre por nada en sus movimientos. Todos los dias se ve esto cuando un quinto monta un caballo viejo de regimiento.

Pueden citarse muchos hechos que prueban el instinto y la inteligencia de los caballos; encuentran, trascurridos bastantes años, el camino por donde sólo han pasado una vez; reconocen los sitios en que se han detenido y los lugares en que se han criado. La destreza con que ciertos caballos se desatan, abren una puerta y ejecutan otras operaciones, es algunas veces admirable, si se considera que no pueden servirse más que de sus labios y dientes. Hay obras en que se consignan multitud de hechos curiosos de esta índole.

§ V.—DE LOS DEFECTOS Y VICIOS DEL CABALLO.

Ya hemos indicado los medios más convenientes para educar los caballos jóvenes; pero con demasiada frecuencia caen los potros en manos de hombres que, queriendo enseñarlos, lo que hacen es desarrollar el gérmen de defectos que una buena educacion hubiera corregido. Por eso hay tantos caballos que se utilizan con dificultad ó peligro, y aun algunos impropios para toda ocupacion; tales son los caballos reacios, los que reculan, los que se encabritan, los que cocean, los que muerden, los que se desbocan, los que no se dejan montar, etc. Hé aquí algunos medios que, bien empleados, aun pueden dar buenos resultados en estos casos diferentes.

El caballo reacio es el que se niega á tirar ó andar cuando

está montado. Unos se encabritan, otros cocean, otros se echan, otros oponen una resistencia pasiva que nada puede vencer. No hay defecto más desagradable, más peligroso y más difícil de corregir.

Casi siempre que un caballo jóven se hace reacio, es porque se le ha maltratado injustamente con el látigo y la espuela, porque le han hecho daño los arreos, ó porque se ha querido que lleve un peso superior á sus fuerzas.

Cuando un caballo tiene la costumbre de recular en vez de marchar hácia adelante, debe elegirse un terreno donde sin peligro se le puede hacer recular hasta que se canse. Si está enganchado, se coloca el vehículo de manera que concluya por llegar á una cuesta arriba, para que el caballo sienta que le es más fácil ir hácia adelante que hácia atrás. A veces un caballo que solo no presta servicio, cumple muy bien con su obligacion al lado de otro, especialmente en un atalaje para cuatro caballos. El látigo pocas veces sirve; casi siempre se hace vicioso un caballo, porque se ha abusado del látigo. Cuídese especialmente de no castigar al caballo, como se hace con frecuencia, despues que se ha conseguido de él lo que se le exige; al contrario, se le debe recompensar y acariciar entonces.

Hay caballos reacios cuya resistencia es pasiva, y clavados en un mismo sitio, no se defienden, pero tampoco se consigue que den un paso; alguno se ha visto que, aun con un monton de paja ardiendo entre los miembros posteriores, no se ha movido. Si es que hay algun remedio, no puede ser otro que una gran paciencia y dulzura, unidas á una gran firmeza.

Los caballos que se encabritan y cocean son peligrosos, especialmente los últimos; sólo la edad y la fatiga pueden corregirlos de este defecto, y hasta se ve en las yeguas que reaparece en cuanto se han alimentado y repuesto. Los caballos enteros se curan generalmente por la castracion. Para el caballo que se engancha solo, se ha ideado añadir al aparejo una fuerte correa que, pasando sobre la grupa del caballo, y sujetándose en las dos varas, impida que el caballo levante la parte posterior del cuerpo para tirar las coces. Tambien suele

conseguirse la curacion de este defecto atándole la cola á un tirante.

Hay muy buenos caballos, sobre todo entre los caballos enteros, que muerden; con estos hay que empezar por ponerles un bozal ú hociquera, siempre que haya que limpiarlos ó aparejarlos. Ante todo, es preciso saber de lo que proviene el defecto.

Ya hemos dicho que es difícil domar los caballos que se crian en estado salvaje, porque se defienden con los dientes y las manos; pero hay otros que, á causa de una gran energía, tienen predisposicion para defenderse y una predisposicion natural para morder. La mala educacion desarrolla en algunos un carácter falso y malicioso; con serenidad, osadía y correcciones oportunas, se pueden corregir. Los caballos viciosos son los únicos que suelen ceder ante los castigos fuertes; pero no contamos entre estos á los que, siendo por naturaleza cosquillosos é irritables, se han viciado por las excitaciones de gentes estúpidas y mal intencionadas.

Se han dado casos de que los malos tratamientos injustos, hayan exasperado tanto á un caballo y lo hayan hecho tan peligroso para los hombres, que no ha habido más remedio que matarlo. Estos hechos prueban hasta la evidencia que el caballo posee el sentimiento de lo justo y de lo injusto, acordándose de los malos tratamientos para vengarse de ellos, y de los buenos para agradecerlos.

Por eso, volvemos á repetirlo, el cariño á los caballos es siempre la primera condicion de éxito, tanto para su educacion, como para su cria.

Hay caballos que consiguen coger con los dientes una rama del bocado, y salen á escape cuando conocen que se han librado de este modo de la accion de la brida. El mejor medio para evitar esto, es colocarles un bocado especial, que por la disposicion y figura de sus ramas, no les permita semejante acto.

Para los caballos que se desbocan, se necesita un bocado de una fuerza proporcionada á la boca del animal, una buena barbada ó cadeneta, y riendas fuertes. Si se desbocan en un

sitio donde no hay peligro en dejarlos correr, no se intentará ya contenerlos; pero cuando quieran detenerse, se les obligará con el látigo y la espuela á seguir corriendo bastante más de lo que quisieran.

Muchos caballos no se están quietos cuando se les monta ó no quieren dejarse montar. Este defecto proviene de la torpeza del primero que los montó. Un caballo jóven es vivo y jugueton; si el ginete al ponerse en la silla le maltrata, queriendo castigarlo por su viveza, el caballo, que no comprende el motivo de semejante castigo, se acuerda sólo de que cuando lo montan lo maltratan, y por eso se defiende siempre para no dejarse montar.

No es posible preveer todas las dificultades que pueden presentarse; pero el criador inteligente que tiene cariño á los caballos, y que esté penetrado de los principios que deben guiarle, hallará medio de salir airoso en toda circunstancia.

§ VI.—MÉTODO DE KEGEL PARA AMAESTRAR Ó CORREGIR UN CABALLO.

El ejército austriaco se remonta en gran parte con caballos criados en libertad en yeguadas salvajes ó semi-cerriles. Estos caballos son difíciles de domar, y hasta peligrosos. Un oficial austriaco ha escrito un tratado sobre los diferentes medios de conseguirlo, y creemos conveniente darlo á conocer á nuestros lectores.

Los principios en que se funda, son semejantes á los que hemos expuesto al tratar de la conducta que debe observarse normalmente con los caballos; dulzura, bondad, paciencia, poca espuela y poco látigo, no manifestar miedo al entrar en la cuadra sobre todo, influir sobre él con la palabra y con la vista, hacerle comprender el significado de ciertas frases breves é imperiosas, y finalmente, inspirarle confianza, pero hace además diversas observaciones curiosas, que condensaremos en breves palabras:

«Para acariciar á un caballo, se debe apoyar bien la mano; si se pasa por cima con demasiada ligereza, hay muchos ca-

ballos que parecen experimentar un cosquilleo desagradable. Evítese tocar á la nariz y á las orejas de un caballo que no se conoce; tambien debe evitarse tocarle en la grupa al acercarse á él.

»Para aproximarse á un caballo en libertad, no debe hacerse directamente hácia su cabeza, ni mucho menos hácia la grupa, sino seguir una direccion diagonal, hasta colocarse junto á su espalda izquierda. El caballo que quiere cocear contra el hombre que se halla próximo á su cabeza, se vuelve con gran rapidez, y la coz puede alcanzar hasta un punto distante más de dos metros de su cola. Cuando se está cerca del caballo, la coz es menos peligrosa que estando á cierta distancia. Dícese que un caballo cogido por la cola, no cocea nunca; yo no lo garantizo; pero creo que cuando se está cerca de un caballo, es siempre una buena precaucion cogerle la cola.

»Si un caballo se ha escapado y viene corriendo, ó si lo llevan de la brida y salta de un modo peligroso para el transeunte, no se debe huir en el primer caso, ni en el segundo tratar de contenerlo con gestos amenazadores. Si un caballo que llega corriendo os va á atropellar, permaneced inmóvil; contentaos con extender los brazos, y se echará á un lado seguramente. Separaos cuanto sea posible del caballo que llevan del diestro y que puede haceros daño; pero cuando está cerca, no os movais; ningun caballo ataca á un objeto inmóvil.

»Hay caballos que no se están quietos cuando se les va á montar, y ya reculan, ya se echan á la derecha ó á la izquierda; para corregir este defecto, hay que colocarse frente por frente del caballo, teniendo en cada mano una rienda, y sacudir estas riñéndole y haciéndole recular hasta que se vea que está cansado; acercarse entonces á él como para montar, hablándole siempre y amenazándole con la voz si no se está quieto; poner el pié en el estribo y levantarse sobre él, pero sin montar; bajarse, acariciarlo, y repetir este movimiento hasta que quede perfectamente tranquilo. Si no basta una sola leccion, repítase hasta obtener el resultado apetecido. Pero hay que obrar siempre con calma, sin cólera, y sobre todo

sin golpes. Cuando el caballo ha hecho lo que se le exige, debe manifestarle el ginete su satisfaccion con palabras, caricias y algo que coma con gusto.

»Un caballo no comprende que se le maltrate porque no se está quieto.»

M. Kegel da despues idea de un aparato que se usa en Alemania para domar caballos cerriles, y que puede ser tambien de utilidad para los caballos de mal carácter que no se dejan ensillar, ni levantar los piés, y que se defienden con estos y con los dientes.

Este aparato consiste en un doble freno, con cuatro riendas á cada lado, ó sean ocho riendas en total, una cincha y una grupera. Dos riendas sirven para levantar la cabeza al caballo, y están sujetas á un anillo que hay en la parte superior de la cincha, pudiendo aumentarse ó disminuirse su longitud. Otras dos riendas más largas que las anteriores se atan á la grupera, y en caso necesario las sujetan dos hombres colocados á los lados del caballo; por medio de ellas se puede derribar un caballo que se encabrita; las otras cuatro riendas se sujetan á anillos fijados en la cincha; el instructor las desata y se sirve de ellas en caso necesario. Sin emplear el látigo, sacudiendo las riendas para hacerlo recular, amenazándole con la mirada y con la voz, acariciándole y dándole alguna libertad cuando cede, se llega á conseguir insensiblemente que el caballo permanezca tranquilo, se deje tocar todas las partes del cuerpo, levantar los piés, y por último, herrar y montar.

El caballo así sujeto, conoce que está bajo el imperio del hombre. Sin embargo, en el tratamiento hay que diferenciar los caballos que resisten por temor de los que se defienden por maldad, ó porque tienen confianza en sus fuerzas; los primeros exigen ciertos cuidados y atenciones; los segundos pueden ser tratados con más dureza.

El mismo oficial austriaco indica un medio que dice ser infalible para los caballos que se niegan á tirar; este medio consiste en el siguiente empleo de un caballo amaestrado y pacífico:

Se colocan sus respectivos arreos al caballo que hay que enseñar y al amaestrado, y se llevan ambos á un sitio tranquilo, terreno duro, y si es posible, desprovisto de piedras; allí se colocan los dos caballos grupa contra grupa, y se añaden un par de tirantes á los que ya llevan, uniéndolos de modo que cuando estén extendidos, se hallen los dos caballos á 3 metros próximamente uno de otro, y tiren en sentido opuesto. El instructor se coloca delante del caballo novicio, teniendo en sus manos las riendas del freno; un ayudante se coloca del mismo modo ante el caballo amaestrado con la mirada fija en el instructor, y pronto á obedecer sus órdenes á la menor señal, sin que este se vea obligado á gritar para hacerse comprender.

En esta posicion, el instructor sacude las riendas y hace recular á su caballo; al mismo tiempo, el ayudante hace tirar lentamente al caballo maestro, arrastrando consigo al otro hasta que esté cansado de recular, resiste y se agarra al suelo. En cuanto el instructor advierte esta buena disposicion, el caballo maestro cede, y se hace avanzar al otro algunos pasos, acariciándole y animándole con la voz. Enseguida se vuelve á empezar la misma prueba, y se repite hasta que el discípulo resista vigorosamente y se apoye sobre el colleron, como un caballo dispuesto á emplear todas sus fuerzas para arrastrar un peso. Cada vez que se repita esta operacion, se le dejará dar algunos pasos hácia adelante, con objeto de hacerle comprender que le es más cómodo tirar que dejarse llevar hácia atrás. Tambien se le excitará cada vez que tire con algunas palabras ó sonidos, que servirán en adelante para hacerle arrancar. Cuando se haya conseguido tenerlo tan bien dispuesto, se le podrá decidir usando el látigo con ligereza y parsimonia. Todo esto debe hacerse con entendimiento, con calma y suavidad, alejando en cuanto sea posible á los espectadores inútiles.

El autor asegura que este medio, empleado con algunas modificaciones, no le ha faltado nunca, y que de este modo ha conseguido hacer tirar á todos los caballos reacios cuya educacion le han encomendado. Algunas veces basta una sola

leccion; otras hay que repetirla muchos dias seguidos, pero pocas veces más de tres. Cada leccion no debe durar sino de media á una hora; se pueden dar muchas lecciones en un dia.

Cuando se cree que son ya suficientes las lecciones, se enganchan los dos caballos juntos á un coche ligero; si, contra todo lo probable, el caballo novicio se resiste á tirar todavía, se desengancha y se vuelve á empezar la leccion, de modo que vaya alejándose de la lanza siempre hácia atrás, arrastrado por el caballo maestro. Cuando despues de muchas pruebas se ve que el caballo nuevo tira bien, se le vuelve á colocar en la lanza al lado del caballo maestro, y se procura que arranquen juntos.

Este último medio, conviene principalmente para los caballos reacios que saben muy bien lo que de ellos se exige, pero que no quieren hacerlo. Alejándolos de este modo del carruaje, se les hace sentir que es más fácil tirar de él que dejarse arrastrar hácia atrás. Si se detienen al pié de una cuesta y se niegan á subirla, se les hace subir y bajar muchas veces andando hácia atrás, siempre obligados por el caballo maestro, hasta que se hallen fatigados.

Entre los caballos que no tiran hay que hacer distinciones; en unos el defecto consiste en que aun no los han enseñado, ó en que tratando de enseñarlos los han viciado; estos se dejan enganchar bien, pero no arrancan, y si tiran mientras que no hay que hacer grandes esfuerzos, se detienen en cuanto hay que vencer una gran resistencia, ó bien piafan y están siempre sobre los corvejones y galopan en vez de andar; esto sucede casi siempre con antiguos caballos de silla impresionables, cuando se los pone en un carruaje; todos ellos pueden amaestrarse con más facilidad que los caballos verdaderamente reacios; para estos no hay ningun medio que los decida á tirar cuando se niegan.

Los que cocean cuando deben tirar, pueden tambien corregirse por el medio indicado; pero hasta cierto punto, nunca completamente, sobre todo si son yeguas.

Cuando ocurre que un caballo se echa durante la leccion, se le obliga á levantarse por medio del látigo, y un ayudante,

colocado con este instrumento cerca de él, estará preparado siempre á impedir que se eche de nuevo.

Todos los medios que indica el teniente Kegel son sencillos, racionales, y en nuestro concepto, bien aplicados, deben producir resultados satisfactorios.

CAPÍTULO X.

Reglas de equitacion necesarias á los agricultores y ganaderos.

Los agricultores y ganaderos producen y crian caballos, pero no saben generalmente educarlos. Muchos no saben ni montarlos, ni dirigirlos, y esto es un gran mal. Para ser un verdadero inteligente en caballos, es necesario ser ginete y cochero. Los recursos de un caballo no se aprecian realmente sino cuando, segun el destino que se le dé, ha sido montado ó guiado en el tiro; en las transacciones, el caballo adquiere un gran aumento de valor si se halla bien amaestrado; muchos caballos jóvenes pierden su mérito para siempre por culpa del primero que los ha montado ó enganchado.

«En todas las oposiciones ó defensas del caballo, la sinrazon está siempre de parte del ginete. Si el caballo no obedece, es que el hombre encargado de dirigirlo no ha empleado los medios convenientes para obtener la obediencia, y muchas veces porque ha empleado medios directamente contrarios.» (*Baucher.*)

«La verdadera ciencia de un buen caballista consiste en desarrollar las cualidades morales de un caballo tanto como las físicas.» (*Morris.*)

«La accion del hombre sobre el caballo puede ser bastante poderosa para hacer mediano al malo y bueno al mediano.» (*Curso de equitacion de la Escuela de Saumur.*)

Todos los que tienen que guiar caballos, debieran penetrarse profundamente de estas verdades. No es esto decir que todo

criador deba ser un hábil caballista, ni pretendemos tampoco hacer un curso de equitacion, sino únicamente consignar su necesidad y sus principios fundamentales.

Los jóvenes, hijos de agricultores ó ganaderos, que tienen todos los dias ocasion de montar á caballo, deben aprender á mantenerse bien sobre el animal, á colocarse con gracia y á guiarlo de modo que saquen de él todo el partido posible.

La equitacion era considerada en otros tiempos por la nobleza como la parte más esencial de la educacion; hoy no se le concede toda la importancia que verdaderamente encierra.

Cuando se empiezan á montar los caballos jóvenes, es, sobre todo, cuando hay que tratarlos con más dulzura y cuando se necesita más calma y paciencia. Enganchado ó montado el caballo, bien conducido es fácil de enseñar; mientras que, si inoportunamente se emplea con él la violencia y los malos tratamientos, mientras más energía tenga, más se defenderá, y con frecuencia será ya peligroso toda su vida.

Suele advertirse á menudo que caballos muy mansos y obedientes en la finca donde se han criado, se vuelven reacios cuando cambian de condicion y se hace uso con ellos del bocado, de la serreta, de las espuelas y del látigo; instrumentos coercitivos, que suelen emplearse de una manera injusta y cruel.

Existen muchos buenos tratados de equitacion; pero los que más se recomiendan en Europa, son los que explican el método prusiano, por encontrar éste el más sencillo, el más fácil en sus medios de ejecucion y el de más seguros resultados.

La equitacion no ha sido igual en todas las épocas, y sobre todo la posicion del ginete ha variado con los diferentes ejercicios y armas que ha suministrado el arte de la guerra. Hoy no conviene, ni la posicion de la Edad Media, en que habia que ir derecho sobre los estribos, con alguna inclinacion hácia adelante para resistir el choque de la lanza, ni la posicion recogida de los orientales con sus estribos cortos, que permiten mil ágiles evoluciones. Felizmente no estamos ya en los tiempos en que la equitacion era puramente militar; montamos á caballo, no para combatir, sino para nuestros negocios ó

nuestros placeres; así es que lo importante hoy consiste en colocarse sobre el caballo segura y cómodamente, y en sacar el partido más ventajoso en todos los que tengan precision de montar.

La primera condicion para que el ginete esté bien colocado á caballo, es la soltura y la ausencia de toda rigidez. La cabeza debe estar aplomada, los hombros caidos, los riñones rectos y sostenidos sin dureza. No se debe impulsar hácia adelante la cintura, sino el asiento, los isquios, que son la base de la posicion del ginete. Se entiende por asiento la punta de las nalgas y de los muslos que se unen á la silla y sirven de apoyo á la masa entera. Los muslos, única parte inmóvil, abarcan con sus planos al caballo; deben estar abandonados á su propio peso. Las rodillas flojas; las piernas y los brazos cayendo naturalmente; el antebrazo formando con el brazo un ángulo recto; la mano á la altura del antebrazo; el puño sin encorvarse. Estos principios son los de la Escuela de Saumur.

Existen entre la equitacion francesa y la alemana, muchas diferencias, no sólo en cuanto á la posicion del ginete, sino tambien respecto á los medios empleados para la ejecucion de las conversiones.

En la equitacion francesa, para ejecutar una conversion á pié firme, el punto sobre que se opera el movimiento se halla en medio del cuerpo del caballo. Cuando se quiere dar media vuelta á la izquierda, la mano hace girar á la izquierda la parte anterior del cuerpo del caballo, mientras que la pierna izquierda, apoyada en el ijar, enfila las ancas á la derecha; por consiguiente, el ginete permanece en el mismo punto, girando sobre sí mismo, mientras que los miembros anteriores y los posteriores del caballo describen dos semicírculos. Terminada la conversion, los miembros anteriores deben hallarse en el lugar que ocupaban los posteriores, y estos en el que ocupaban los anteriores.

En la equitacion prusiana, el caballo gira sobre los piés posteriores, describiendo con los anteriores un círculo cuyo centro es el punto que se halla entre los posteriores y á igual distancia de cada uno de ellos. Para operar este movimiento,

mientras que la mano vuelve el caballo á la izquierda, la pierna izquierda, apoyada contra la cincha, le sujeta, y la pierna derecha, apoyada detrás de la cincha, determina la conversion. Esta diferencia entre las dos escuelas tiene poca importancia; pero lo que tiene mucha es que los mismos medios que determinan la conversion, sirven tambien para hacer salir el caballo al galope sobre una mano ó sobre otra. El galope no es una marcha progresiva como el paso ó el trote; consiste en una série de saltos. Si al galopar el bípedo derecho del caballo se adelanta al izquierdo, el caballo galopa á la derecha; y si sucede lo contrario, galopa á la izquierda.

Para hacer salir el caballo á *galope sobre la derecha*, el ginete recoge el caballo, volviendo la mano derecha y levantando la izquierda, de modo que las riendas están progresivamente acortadas en la direccion del pié izquierdo posterior. Al mismo tiempo que encorva las muñecas para acortar las riendas, el ginete apoya con suavidad las piernas en el cuerpo del caballo, detrás de las cinchas, y á medida que aumenta la accion de las riendas acortándolas, apoya con más fuerza la pierna izquierda al cuerpo del caballo. Estas dos ayudas, que obran en sentido opuesto, obligan al caballo á tomar su apoyo sobre la parte posterior, y principalmente sobre el miembro izquierdo. Por el acortamiento de las riendas en la direccion indicada, la espalda izquierda se sujeta hácia atrás, y por la accion opuesta de la pierna izquierda del ginete, la parte posterior del caballo se encorva y recoge extraordinariamente. En esta posicion, el caballo debe necesariamente salir sobre la derecha.

Los mismos principios rigen con el freno completo que con el bocado solo; para salir el caballo debe estar siempre recogido; en el momento en que ejecuta el salto del galope, la mano debe aflojar un poco por un movimiento imperceptible, levantándola luego ligeramente para ayudarle al segundo tiempo de galope. La mano debe estar á un mismo tiempo segura y tranquila. Las piernas obran para mantener el caballo al galope y sobre las riendas; la pierna de fuera obra sobre todo para impedir que el caballo cambie de mano. Para

arrancar desde luego al galope, se aplican tambien las mismas reglas; sólo que la accion de las ayudas ha de ser más viva y más pronta.

El cambio de mano al galope se opera por sí solo en todas las conversiones. Los movimientos de la mano y de las piernas que determinan la conversion, determinan tambien el cambio de mano. El caballo está desde luego muy recogido y firme en su posicion sobre la mano en que galopa, y en el momento en que la conversion debe operarse, la mano y las piernas cambian de posicion; la mano determina el movimiento del caballo hácia adentro, y la pierna de dentro suspende su accion, mientras que la de fuera se aplica detrás de la cincha.

Para cambiar de pié cuando el caballo debe continuar galopando en línea recta, se emplean los mismos medios. El ginete, para determinar el movimiento, debe aprovechar el instante en que el pié de dentro toca el suelo (el pié derecho si el caballo galopa sobre la derecha), á fin de que, al cambiar la posicion del caballo, los dos piés de dentro le sirvan inmediatamente de apoyo y pueda continuar galopando sobre la otra mano. El pié de afuera posterior, que se halla en el aire, no tiene más que alargar su paso para llenar la funcion que desempeñaba el de dentro, soportando el peso del cuerpo del caballo.

Todos los movimientos de la mano y de las piernas deben ejecutarse sin precipitacion, sin tirones. La condicion de una buena mano, es evitar los movimientos bruscos y duros. Para esto, todos los movimientos de la mano imperan suavemente, y deben ser análogos á la accion de un tornillo.

Las ayudas de las piernas deben obrar siempre progresiva y no súbitamente, apoyándolas y no golpeando con ellas. La perfecta armonía de las ayudas, es decir, de la mano y de las piernas, es lo que determina la obediencia del caballo.

En todos los movimientos de recoger, detener, recular, el ginete inclina ligeramente atrás la parte superior del cuerpo; en las conversiones, al lado que la conversion tiene lugar.

Estos movimientos del ginete deben ser perceptibles úni-

camente para el caballo, por la impresion que ejercen sobre él los extremos de las nalgas del ginete; nunca deben ser aparentes para los espectadores.

CAPÍTULO XI.

Las veinte reglas del cochero.

Con este título encabeza M. Villeroy un capítulo destinado á dar á conocer lo que más importa á un cochero, aparte de lo que en otro lugar hemos dicho, consignando de paso que es desconocido el autor de estas veinte reglas.

Hoy que, en efecto, tanto preocupan los adelantos de la agricultura y las mejoras de las razas de caballos, estas reglas son de verdadero interés, teniendo en cuenta que el verdadero aficionado á caballos, debe ser tan buen ginete como hábil cochero, si ha de justificar su aficion y su cariño á esta clase de animales.

Regla 1.ª «Para poder guiar bien, es necesario que los caballos se enganchen muy corto; es decir, que los tirantes y las cadenetas estén siempre tensos. Los tirantes no han de tener más longitud que la suficiente para que la bolea no toque nunca á las piernas del caballo.»

Los caballos del agricultor no pueden generalmente obedecer á esta regla; primero, por el mal estado de los caminos que tienen que atravesar, y luego, porque si enganchan caballos incompletamente adiestrados, ó más acostumbrados al arado que al carruaje, marcharán mejor si se les deja alguna más libertad. Por la misma razon el rendaje no debe tampoco ser muy corto.

2.ª «La rienda de dentro y la de fuera deben tener la misma longitud, de modo que los caballos marchen en línea recta, y que si se presenta en el camino algun obstáculo, como una piedra gruesa ó un agujero, se les pueda dejar bastante libertad para que el obstáculo quede entre ellos.»

Unos, dice M. Curnieu, quieren que los caballos vayan muy separados de la lanza por la prolongacion de las cruceras; de tal modo, que las grupas se aproximen á la lanza, mientras que los cuellos se separen de ella. Esto no conviene para los caballos jóvenes. Los que los acercan por delante uniéndolos á la lanza por las espaldas, dificultan sus movimientos y tienden á hacerlos desiguales en la marcha. Lo mejor es que siempre vayan los dos caballos exactamente paralelos á la lanza.

3.ª «Antes de arrancar, el cochero debe tener los caballos en la mano, debe sentir la boca de sus caballos, de manera, que al aflojar, los determine á arrancar al mismo tiempo.»

4.ª «En el momento de partir, los caballos deben echarse vivamente sobre el colleron, al sonido especial producido por la voz del cochero, que es la señal de marcha; pero si algun caballo, no desprovisto de ardimiento, deja de obedecer á la señal, cuídese mucho de no hacer entonces uso del látigo. La mayor parte de los caballos reacios, lo son por haberlos maltratado así, estando enganchados al carruaje y antes que estuviesen todavía en movimiento. Más tarde, cuando los caballos están ya decididamente en marcha, se les puede enseñar con ayuda del látigo lo que exige de ellos la indicacion de la voz.»

5.ª «El que tiene la desgracia de manejar un caballo reacio, no debe esperar someterlo por la fuerza. Es menester, por el contrario, halagarlo, dirigirle palabras afectuosas, y esperar con una paciencia inagotable que se decida á arrancar. Si se presenta un mal paso, una cuesta arriba muy pendiente, allí es donde hay que estar más sobre aviso, hacer uso de las riendas con tacto, y llevar los caballos vigorosamente, de modo que no se paren.»

6.ª «El que no sabe hacer buen uso del látigo, no será nunca un buen cochero. Los ingleses, para calificar de bueno á un cochero, dicen: *es un buen látigo.*»

7.ª «Aun cuando sólo se quiera que un caballo sienta ligeramente el látigo, se le debe tender en toda su longitud sobre las costillas del lado exterior.»

Hay, sin embargo, caballos de tal sensibilidad, que apenas se les puede tocar con la punta de la tralla.

8.ª «Nunca se debe sorprender ni espantar al caballo con latigazos. Si un ligero golpe aplicado como hemos dicho, no basta, se le dan otros, aumentando progresivamente su fuerza hasta que se haya determinado una accion suficiente. Así es como se le inspira respeto al látigo.»

El látigo no debe caer nunca sobre la grupa, ni las nalgas, porque puede determinar que el caballo cocee.

9.ª «Mientras mejor tiene el cochero sus caballos en la mano, mejor los guía. Su mano debe ser firme como un muro, y elástica como un resorte de acero. El que con esto sabe decidir sus caballos por la accion de la mano, tiene todo lo que necesita para llegar á ser un buen cochero. Pero si este talento le falta, ya un caballo, ya otro, llevará á derecha ó á izquierda la parte anterior del carruaje, y allí donde las rodadas no lo impidan, la parte posterior irá de un lado á otro del camino, y los caballos tendrán doble trabajo.»

No debe nunca olvidarse que la mano ha de ser *elástica*, y que nada es tan detestable como los tirones, los movimientos súbitos y bruscos, y sobre todo esos golpes de brida que suelen emplearse con frecuencia para determinar los caballos á marchar. Estos golpes de brida producen efecto, por el dolor que causan al caballo, pero le estropean la boca, y muchas veces le ocasionan heridas graves. Tampoco ha de ser dura la mano; por el contrario, una mano ligera es cualidad importante en un cochero. La presion contínua del bocado sobre las barras, concluye por entorpecerlas y hacerlas perder su sensibilidad.

10. «Es de rigor en una carretera, lo mismo que en un mal camino, seguir la rodada ó carril. Unicamente por excepcion debe salirse de él. El carruaje que sigue el carril, exige menos esfuerzos de tiro generalmente: los caballos marchan con más facilidad y se fatigan menos.»

11. «Como el peso que hay que arrastrar es quien decide la velocidad que se puede exigir á los caballos, más bien que la distancia que hay que recorrer, el cochero debe saber en-

seguida el paso que ha de tomar. Porque no hay mayor vergüenza para un cochero, que ir más despacio á la llegada que á la salida.»

12. «Pero como la naturaleza del camino, mucho más que el peso positivo que hay que arrastrar, determina el esfuerzo que han de hacer los caballos, no ha de empeñarse el cochero en mantener siempre el mismo paso; al contrario, conviene saber modificarlo con oportunidad. Todo el tiempo que el caballo esté enganchado, se le debe exigir un desenvolvimiento regular de sus fuerzas; ahora bien, el esfuerzo que tiene que hacer, puede ser para él tan grande á un paso lento como á un paso rápido; las dificultades que va presentando el camino, son quienes determinan la fuerza de traccion; por consiguiente, el paso que el cochero ha de regular con libertad, debe estar determinado por la naturaleza del camino.»

13. «La relacion que existe entre la fuerza de traccion y el paso que supone una buena carretera ó el de un terreno desigual, no puede fijarse por cifras; el que naturalmente no la conozca, tampoco por las cifras podrá conseguirlo. El cochero que entrega las riendas á sus caballos, no adquirirá nunca este sentimiento. El que, por el contrario, tiene siempre en la mano sus caballos, sabrá pronto, con alguna atencion y experiencia, si estos caballos pueden sostener su paso, si pueden hacerlo más vivo ó si conviene que sea más lento.»

14. »Este sentimiento que dan las riendas en la mano, comunica al cochero el de la resistencia del carruaje, y le indica cómo debe tomar las subidas, en qué momento debe tomar el paso natural, y cuándo, al bajar, puede tomar de nuevo el paso anterior.»

15. «Es regla establecida que al subir se debe ir disminuyendo gradualmente el paso, y aumentarlo progresivamente al bajar.»

Cuando se llega á una cuesta arriba, el carruaje lleva todavía el impulso que precedentemente ha recibido; este impulso disminuye gradualmente; donde cesa, hay que tomar el paso natural. En la bajada sucede lo contrario; la velocidad aumenta mecánicamente, y mientras más se avanza, más tienen que

contener los caballos. Por esto se debe empezar la bajada con lentitud.

Hay cocheros que, impacientes por volver á tomar el trote, obligan los caballos antes de haber llegado á la cima de una cuesta, y exigen de ellos un paso más rápido, en el momento mismo en que es necesario mayor empleo de fuerzas. Justamente entonces se debe dejar á los caballos, jadeantes por la subida, algunos instantes de respiro, y emprender lentamente la bajada.

16. «Desde el principio de una bajada, todo el peso del carruaje debe estar sobre las retrancas; entonces el cochero conoce con facilidad cuándo debe dejar á los caballos que apresuren el paso.»

17. «Si la subida es larga, el cochero que tiene cariño á sus caballos, procura aliviarlos, invitando á las personas que conduce á subir á pié. Yendo entonces muy poco á poco, y con las riendas completamente flojas, esta subida, en vez de ser un aumento de cansancio, se convierte para los caballos en un consuelo.»

18. »Exceptuando este caso, el buen cochero no pierde su tiempo en las carreteras, y debe siempre acordarse de este principio: mientras menos tiempo pasan los caballos en el camino, más pued en pasar en la cuadra. Si el viaje no puede hacerse sin desenganchar, y hay que detenerse á medio dia, es necesario dar á los caballos por lo menos dos horas de descanso. Al llegar, se les da un poco de heno, se les quitan los arreos, se les lava y seca las extremidades y los cascos, y se los limpia completamente. Un cochero previsor, no deja nunca de llevar consigo los instrumentos de limpieza. Sólo al cabo de hora y media se les debe dar el grano y el agua.»

Esta regla es algo exagerada; no se debe esperar tanto tiempo. Si se ponen en movimiento los caballos, sobre todo á un paso rápido, inmediatamente despues de haber comido, puede turbarse la digestion. Otras veces sucede que los caballos tienen sed, y no comen hasta despues que han bebido. No se les debe dar el grano mientras están sofocados; pero media hora es generalmente bastante para que se repongan.

Un cochero cuidadoso, trata siempre de colocar sus caballos en una buena cuadra, donde nada les incomode.

Es inútil decir que uno de los primeros cuidados ha de ser asegurarse de la calidad del forraje y el agua, de que el heno esté seco, el grano bien limpio, etc.

19. «Si es importante que dos caballos que se enganchan juntos sean del mismo temperamento, no lo es menos que sean de igual fuerza. Si un caballo débil y otro fuerte van juntos enganchados, el primero estropeará al segundo, no sólo porque este tiene que suplir la parte que corresponde al compañero, sino porque siendo el tiro desigual, el carruaje marcha torcido; lo que aumenta la resistencia más de lo que se cree. El cochero que tiene un rocin en sus tiros debe desembarazarse de él lo más pronto posible. Si uno de los caballos no se halla accidentalmente en disposicion de prestar su servicio, vale más prescindir de él por el momento.»

20. «Una regla que nunca se recomendará demasiado al cochero, es tener siempre la mirada fija en la carretera, y extendida delante de los caballos tan lejos como se pueda alcanzar. Esto debe convertirse para él en una costumbre; de modo que de lejos vea bien los obstáculos, y sepa con tiempo elegir el mejor camino para que sus caballos sufran lo menos posible.

»Un cochero que no tiene este cariño á sus caballos, que no siente, que no vive para ellos, que no les dedica todos sus cuidados, que no procura, tanto como sus medios se lo permitan, facilitarles su tarea; un cochero que, medio dormido en su pescante, parece no mirar más allá de las colas de sus caballos, merece todo lo más, que le den á guiar borricos.»

Tal vez se diga al leer lo que precede, que acaso fuera más útil dar reglas á los carreteros. Indudablemente un buen carretero es para la agricultura un hombre mucho más importante que un buen cochero; así como son tambien más útiles los buenos vaqueros, los buenos pastores, etc.; y son estos tanto más de apreciar, cuanto que es muy difícil encontrarlos con las condiciones apetecidas; pero la dificultad principal no está en dar reglas que no han de leer, sino en formarlos. Por otra

parte, el que puede lo más, puede lo menos, y á un buen cochero no le seria difícil convertirse en un buen carretero, y ya hemos dicho en otro lugar algo sobre las condiciones y circunstancias de este último.

En cuanto al talento de hacer arrancar á un mismo tiempo los caballos, de salvar todas las dificultades de un camino, de dirigir un tronco con el gesto y con la voz, ese talento no lo da ningun libro. Se adquiere con el ejemplo, con la práctica, necesitando además para conseguirlo innatas disposiciones, sin las que toda enseñanza, ya que no sea inútil, será por lo menos incompleta.

CAPÍTULO XII.

Cualidades que deben tener los encargados de cuidar caballos.

¡Feliz el que puede con sus hijos y sin el auxilio de brazos extraños, labrar su campo y cuidar sus animales!

Mientras más extenso es el cultivo y mayor el número de agentes que hay que emplear, más penosa y difícil es tambien la tarea.

Todo el mundo se queja de los agentes del cultivo, y desgraciadamente con mucho fundamento. Pero si los criados no valen más, la culpa suele ser de los amos; por eso dice Dombasle, con razon, que cuando se concede un premio á un hombre que ha servido durante muchos años en la misma casa, más merecido lo tiene el amo que el servidor. La conducta de los amos debe ser siempre tal, que inspire respeto y cariño. Si dan el ejemplo de una vida irreprochable; si tratan á su servidumbre sin orgullo y con bondad, como compañeros de sus trabajos, tambien tendrán el derecho de ser severos, y encontrarán servidores honrados y activos.

Los empleados de ambos sexos que sirven en las casas de campo, son jóvenes la mayor parte que no fundan en aquel trabajo su porvenir, no toman apego á nada, cambian sin

pesar de amo, y no sirven generalmente sino hasta que se casan. Cuando son buenos y fieles, conviene conservarlos, aun haciendo algun sacrificio pecuniario. Por lo regular los que dirigen las labores, las industrias ó el cuidado de los animales, no se hallan en este caso; deben ser hombres seguros, y hay que hacer lo posible para que estén satisfechos de su posicion y que, por amor propio ó por ganancias en relacion con las del amo, tengan un interés directo en el éxito de la explotacion, en el buen estado de los animales que se les confíen. El amor propio es un móvil poderoso; los campesinos, aun aquellos más rústicos al parecer, suelen tener mucho; hay que saber comprenderlo, no herirlo y sacar partido de él.

Los salarios deben estar regulados por las costumbres locales, y si se quiere estar bien servido, es igualmente necesario pagar bien.

Bueno fuera que el labrador pudiese dar una parte de los beneficios á los que concurren con él á la explotacion de la finca; pero esto es muy difícil. «Es una cuestion, dice M. Villeroy, que me ha ocupado mucho, y á la cual todavía no he encontrado solucion satisfactoria; he hecho hasta ensayos que me han salido mal. Lo que se puede y debe hacer siempre, es que todos se hallen contentos con su suerte, en lo posible, y que todos estén animados de sentimientos de benevolencia que se extiendan desde los hombres hasta los animales. ¡Cuántas veces sucede que un criado, al que su amo ha reprendido con dureza, maltrata á los animales para vengarse en ellos de las palabras que le han hecho daño!»

Aparte de la honradez, cualidad siempre rigorosamente indispensable, y de la moralidad, no debe emplearse nunca un hombre que tenga la costumbre de embriagarse, ó sea colérico y brutal. Para obtener buen resultado con los animales, se necesitan calma y paciencia. Los alemanes y los ingleses, y en general los hombres del Norte, poseen estas cualidades en mayor grado que los del Mediodía. Esta diferencia, á que contribuye mucho el temperamento, es tambien debida en parte á la educacion; así es que convendria emplear en el manejo y cuidado de los caballos á personas acostumbradas desde su

infancia á vivir con ellos; los hombres y los animales que viven mucho tiempo en íntimo contacto, llegan á comprenderse bien, y esto es muy importante. Nunca debe confiarse un caballo á quien crea que este animal es sólo una máquina desprovista de todo sentimiento.

Un buen carretero es un hombre utilísimo, pero un carretero perfecto es cosa extraordinariamente rara.

Cuando se tienen muchos tiros, cada uno debe tener su conductor, á fin de que un mismo carretero guíe siempre los mismos caballos; pero al jefe de todos corresponde la vigilancia y la responsabilidad; á él se entrega todo el forraje, y el cuidado de que cada uno de los caballos reciba su pienso, y él es tambien quien recibe directamente las órdenes del amo, dándole á su vez cuenta de los trabajos practicados. Muchas de estas ideas, y especialmente las que van á continuacion acerca de la mujer, como están tomadas de una excelente obra de Félix Villeroy, son exclusivamente aplicables á la agricultura extranjera, y á la forma especial de sus explotaciones. En España no existe, por lo general, la granja propiamente dicha, y las esposas de los agricultores ó labradores de alguna importancia, ni viven en el campo, ni ejercen influencia alguna en los asuntos agrícolas que dirige el marido; pero son tan atinadas las reflexiones de M. Villeroy, que no queremos suprimirlas por dicha consideracion; tal vez den sus frutos en algunos casos excepcionales dentro de España.

La direccion del interior de una granja es un escollo con el que tropiezan muchos jóvenes que no han nacido de padres agricultores. Al casarse, rara vez encuentran una compañera que tenga, ó la experiencia, ó las cualidades necesarias para encargarse de tan penosa tarea y desempeñarla bien; pero con buena voluntad pocas cosas hay que no se consigan. Se ven muchas jóvenes que desean ser esposas de un labrador, pero no labradoras, lo que les proporciona en el porvenir muchos disgustos. No es tan difícil ni tan enojoso como piensan, vivir en el campo y ser buena ama de casa, y deben comprender que la madre de familia entra casi siempre por lo menos en la mitad de la fortuna de un hogar grande ó pequeño; muchos

hijos deben su fortuna más bien á su madre que á su padre. Una buena mujer casera es para el labrador un tesoro inapreciable. Pero el que tiene la desgracia de no encontrarlo, puede emplear algun medio que le supla. En las granjas de Escocia hay matrimonios dedicados al servicio de ellas, que llegan á ser como indivíduos de la familia, sobre todo si han nacido en la casa. Cuando uno de estos matrimonios reune á sus buenas cualidades la práctica y una mediana inteligencia, puede entregársele la direccion de la finca, bajo cierta vigilancia que el propietario nunca debe abandonar. Si estos servidores tienen además del afecto á la familia algun pequeño estímulo ó beneficios en la prosperidad del cultivo que se les encomienda, bien puede asegurarse que todo marchará bien, pues se considerarán hasta cierto punto como dueños, y al mismo tiempo responsables, cifrando en aquel trabajo todo su presente, todo su porvenir y el porvenir de sus hijos. El salario y los beneficios no pueden aquí determinarse, porque dependen de diferentes circunstancias de localidad, y hay que dejar esto al buen criterio del dueño; pero de todos modos, estos servidores serán auxiliares indispensables, porque evitan muchas dificultades y abusos, al mismo tiempo que contribuyen al mejoramiento social.

Los inconvenientes de este sistema consisten en que la eleccion no es siempre acertada, en que tampoco siempre es fácil mantener el órden en la pequeña colonia, y en que, aun suponiendo que marido y mujer sean buenos, pueden tenerse justos motivos de descontento, y cuesta trabajo poner en la calle una familia numerosa, donde hay mujeres y niños, teniendo además que esperar á que termine el trato concertado con ellos. Otro de los inconvenientes es la necesidad de hacerles algunos anticipos, ó bien socorrerlos en caso de enfermedad y atender al sostenimiento de los que vayan quedando inútiles, ya á causa de sus años, ya por accidentes imprevistos, lo que en ciertas circunstancias supone gastos de bastante consideracion. Sin embargo, el que no tiene más remedio que acudir á este sistema, verá generalmente bien compensados los inconvenientes con las ventajas, y en la mayor parte de los ca-

sos aun saldrá ganando. En la mayor parte de las fincas no puede practicarse el sistema por falta de habitaciones.

Cuando el labrador viene viviendo en el campo de padres á hijos y conserva las antiguas costumbres, como se observa en muchas comarcas de Francia, Inglaterra y Alemania, no puede decir que tiene criados, son compañeros de trabajo, los que le rodean y hasta le tratan como si tuviesen algunos vínculos de parentesco; trabajan en comun, comen á la misma hora y en la misma mesa, y puede decirse que no constituyen más que una misma familia.

El hombre que por su educacion no puede hacer esta vida, se halla en el mismo caso que aquel cuya explotacion es demasiado grande, y absorben todo su tiempo la vigilancia y la direccion; ni uno ni otro pueden trabajar en el campo, sino excepcionalmente. El último de ellos debe tambien seguir otra conducta; siempre bueno y justo con los inferiores, debe exigir de ellos respeto y obediencia, evitando una familiaridad excesiva. Cuando sabe su obligacion, el que tiene la superioridad de la educacion y la fortuna, se impone á sus servidores sin violencia.

Lo que más trabajo cuesta en una granja es conservar el órden. El campesino es enemigo del órden generalmente, y la contínua variacion de los trabajos contribuye tambien á esta falta.

Cuando una fábrica está bien montada, marcha por sí sola; pero en las explotaciones agrícolas no sucede lo mismo; es menester que una mano firme y vigilante lleve constantemente el timon y sepa regular sus movimientos sin descanso.

Para castigar la negligencia de los trabajadores, acaso convinieran las multas; pero los castigos tienen su peligro; hay criados que se vengan en los pobres animales del disgusto que les causa una simple reprimenda. Si el obrero de fábrica rompe ó deteriora las máquinas que maneja, puede ser visto inmediatamente; pero ¿quién puede saber cuándo rompen ó deterioran algunas de esas máquinas vivas que se llaman caballos, bueyes ó carneros? La más segura garantía de

que serán bien tratados, es confiar los animales á personas que les tengan cariño.

El campesino pobre suele estar aun más flaco que sus caballos, y trabaja lo que puede; pero el que vive en la holgura y no trabaja con sus manos, debe hacer porque en lo posible los criados tengan orgullo por el buen estado de sus animales, estén contentos con su suerte. No sólo la moral, sino tambien un interés bien entendido, exige á los labradores la bondad para con todas las criaturas vivas.

Es verdad que cuando se han sufrido desengaños tropezando con muchos hombres ingratos, falsos y ladrones, el corazon se endurece. Sin embargo, hay que tomar los hombres tales como son, y si la desconfianza y la severidad entran en nuestro pecho, no debe ser en tal grado que impidan la bondad y la justicia.

Respecto á la alimentacion de los trabajadores, lo más importante que debemos advertir es que, en armonía con las costumbres del país, conviene alimentarlos bien, no sólo para que estén contentos, sino porque así producen un notable aumento de trabajo.

Hay otra advertencia que no debemos olvidar, y es el cuidado con que deben elegirse los trabajadores y criados, procurando que procedan de familias honradas, que la opinion les sea favorable, y que los demás criados sean los primeros en servirles de recomendacion.

Cierto agricultor menciona una reprimenda, que segun dice, le da buenos resultados; cuando alguno de sus criados ha cometido una falta grave, le pregunta: «¿Cómo me tratarias si fueses el amo, yo el criado, y yo hubiese hecho lo que tú acabas de hacer?»

Para predisponer á la indulgencia con los hombres y tomarlos por lo que son, sacando al mismo tiempo de ellos el mejor partido posible, conviene recordar esta frase de Fígaro: «Hay pocos amos que sean dignos de ser criados.»

CAPÍTULO XIII.

Higiene del caballo.—Alimentacion.

DE LAS PLANTAS PROPIAS PARA ALIMENTAR LOS CABALLOS.

El pasto de las plantas que crecen espontáneamente en los valles, en las orillas de los rios y de los arroyos, es el alimento natural de los caballos. Si son originarios del Asia, como se cree, allí encontraban fácilmente durante todo el año su alimento. Pero á medida que el hombre se ha ido alejando del Mediodía, llevando consigo los animales domésticos, ha encontrado un clima menos suave y ha necesitado hacer provisiones para el invierno. Entonces cortó las yerbas excedentes, las secó é hizo con ellas grandes montones, como se practica aun en la Rusia asiática, donde las yeguadas permanecen todo el año al aire libre.

Yendo más lejos, hácia el Norte, conoció el hombre la necesidad de proveer á la habitacion de los animales, lo mismo que á la suya, y la alimentacion debió entonces modificarse, porque los progresos del cultivo aumentaban necesariamente, y variaban los alimentos propios para la alimentacion del ganado.

En el Norte, el heno, la paja y la avena; en el Mediodía, el heno en menor cantidad, la paja y la cebada vinieron á ser, y son generalmente, la base del alimento de los caballos. El uso de las raíces supone ya un gran adelanto. Pero en el estado á que ha llegado la agricultura, hoy el alimento de los caballos parece demasiado uniforme; habria economía en variarlo, y su salud tambien ganaria en ello.

Las sustancias propias para el alimento de los caballos, son las yerbas frescas ó convertidas en heno, los productos de los prados artificiales, la paja, todos los granos y todas las raíces.

Un antiguo proverbio francés, dice: «*caballo de avena, caba-*

llo de pena; caballo de paja, caballo de batalla; caballo de heno, caballo de menos.» La primera parte es verdad; de todos los granos, la avena es el que conviene al caballo mejor en ciertas comarcas, dándole vigor y vivacidad. La segunda parte conduce á una conclusion falsa, y es que para tener caballos vigorosos, deben alimentarse con paja, cuando es sabido que la paja no puede ser buen alimento sino con mucho grano.

§ I.—DEL HENO.

No en todas partes se recolecta heno de los prados naturales; sin embargo, puede decirse que este heno es generalmente la base del alimento de los caballos. Segun que se tiene más ó menos cantidad, se da á cada caballo de 2.500 gramos á 15 kilógramos. La primera cantidad es demasiado pequeña; la segunda, demasiado grande; 7.500 gramos, constituyen una racion suficiente para un caballo de mediana alzada. Demasiado heno, hace que los caballos adquieran mucho abdómen, dificultando la respiracion; porque estando el estómago lleno y distendido por una masa considerable de forraje, comprime los pulmones; por eso á los caballos de corto aliento ó á los afectados de asma se les debe dar muy poco heno.

En la calidad del heno hay grandes diferencias: hay heno que, por sus cualidades nutritivas, vale doble que otro. Los caballos reciben bien los henos ácidos que el ganado vacuno rehusa, de donde algunos deducen que el mal heno es siempre bastante bueno para los caballos; es verdad que lo comen, pero les alimenta mal.

Los agricultores gastan en sus cuadras el heno que recolectan; los que tienen malos prados, deben poner mucho cuidado en mejorarlos. Los que compran el heno, deben buscar, no el barato, sino el mejor; en los henos, así como en otras muchas cosas, la mercancía barata casi siempre es la más cara. No se suple con la cantidad la mala calidad de los alimentos. Para la alimentacion de un animal es necesaria cierta cantidad de principios nutritivos, y además cierto peso en el estómago; el mejor alimento es el que llene mejor estas dos

condiciones. Una masa considerable de alimentos poco nutritivos, fatiga inútilmente el estómago y no da fuerzas. Es inútil advertir lo importante que es para la salud de los caballos, que el heno se haya recolectado bien, y no esté ni empolvado ni alterado.

La mayor parte de los cultivadores no hacen agavillar el heno, y hacen mal, porque sólo por este medio se pueden obtener el órden y la regularidad tan necesarios en todo, y sobre todo con el ganado. Los que tienen poco heno pueden hacer de este modo en el otoño su presupuesto, ahorrar algo cuando los caballos no trabajan, y encontrar en la primavera, época de los trabajos, lo que hayan economizado durante el invierno. Los que tienen heno en abundancia, verán que despues de haber alimentado bien á sus animales, una distribucion regulada que previene los abusos y despilfarros, les hará encontrar luego en su granero los medios de alimentar el ganado.

Para agavillar y distribuir regularmente el forraje, se necesitan locales á propósito.

Sobre la manera de recolectar, agavillar y distribuir diariamente las gavillas, nada queremos decir, porque son cosas que dependen de muchas circunstancias, y cada ganadero lo hará con arreglo á aquellas en que se encuentre.

Hay henos muy sustanciosos y nutritivos, recolectados en ricos terrenos de aluvion, que dejan á los caballos ciegos, segun dicen. Lo más prudente es darlo en corta cantidad, por más que esos dichos vulgares no inspiren confianza y el mal proceda de una causa muy distinta.

Los ingleses consideran como el mejor heno para los caballos, el que proviene de gramíneas sembradas en tierras de cultivo; es decir, de un forraje artificial.

El rebrote de las plantas de pasto, es bueno para el ganado vacuno, pero no conviene á los caballos, pues excita mucho la sed y los predispone al asma.

§ II.—DE LA PAJA.

Siempre entra en proporcion más ó menos grande en la racion de los caballos. Hay en el Norte de Prusia granjas extensas que carecen de prados, y que no tienen sino tierras ligeras donde el trébol no se da; cultívanse en ellas alternativamente centeno y patatas. En el Mediodía, donde el heno es poco abundante, los caballos consumen tambien mayor cantidad de paja que en los climas cálidos; contiene muchos más principios nutritivos que en el Norte. El análisis químico ha demostrado que los tallos de paja son más nutritivos en su parte superior, cerca de las espigas; por consiguiente, cuando se da á los caballos paja cortada, debe procurarse no cortar más que las sumidades, empleando la parte inferior para camas. Es bueno siempre dar paja á los caballos. Cuando se tiene en abundancia, se les da á discrecion; ellos consumen la parte más delicada, y sirve para la cama lo demás. La paja conviene especialmente durante el invierno, pues entretiene á los caballos cuando permanecen mucho tiempo en la cuadra. En Alemania, para ahorrar heno, se da á los caballos mucha paja cortada á un centímetro de longitud próximamente, y se la mezcla con avena. La proporcion generalmente admitida es de dos medidas de paja por una de grano. Es bueno humedecer la mezcla, pues de otro modo, los caballos, resoplando, separan la paja y comen la avena sola. La paja cortada mezclada con la avena, obliga á los caballos á comer con más lentitud y á masticar mejor. Existen muchos aparatos corta-pajas; entre ellos, debe elegirse el más cómodo y barato de los que se usen en la localidad, pero teniendo en cuenta las necesidades de la explotacion. La paja de trigo es más nutritiva que la de centeno; la de avena no es mala para los caballos, pero en algunos puntos les produce extreñimiento, por lo que conviene mezclarla con algun heno.

§ III.—DEL TRÉBOL.

Los productos de los prados artificiales suelen reemplazar al heno, y son un indispensable recurso en los cultivos perfeccionados. El trébol y la alfalfa bien secos, son muy buenos forrajes, tan nutritivos como el heno de primera calidad; pero recalientan, excitan la sed y no se pueden dar en mucha cantidad á los caballos. La esparceta está considerada como el forraje por excelencia.

Otros varios forrajes pueden darse á los caballos, así como ciertas semillas frescas, segun los recursos de la localidad; pero las últimas tienen el inconveniente de que ocasionan cólicos inflamatorios y meteorizaciones.

§ IV.—DE LA AVENA Y LOS CEREALES.

Los caballos comen todos los granos que sirven para alimento del hombre; pero los franceses dicen que el que más les conviene es la avena. Hé aquí como la recomienda M. Bouley:

«La avena ejerce una accion especial en la economía del caballo; es el alimento por excelencia del caballo de trabajo. Contiene relativamente poca fécula; su cascarilla encierra un principio aromático, al que se atribuyen los efectos que este grano produce en la organizacion de los caballos. Contiene tambien azúcar, la que puede contribuir á su accion.»

Una racion de 6 kilos de avena, puede bastar á un caballo pequeño, al par que 25 kilos no son demasiado para un caballo de tiro pesado. Los caballos que trabajan, dice M. Villeroy, necesitan avena, y la necesitan en proporcion con el trabajo que se les exige. No debe olvidarse que la suma de los servicios que se obtienen de un caballo, está siempre en proporcion con el alimento.

Hay que observar que debe dejarse tiempo á los caballos para que digieran la avena, y que no deben someterse á un trabajo penoso inmediatamente despues del pienso. Por eso la racion más abundante ha de ser la de la noche.

Los árabes argelinos pocas veces dan de comer á sus caballos por la mañana, pues dicen que la cebada de la mañana pasa al estercolero, mientras que la de la noche vuelve á encontrarse en la grupa del caballo.

La regularidad del alimento y su relacion con el trabajo, son dos cosas que nunca deben olvidarse. No se crea, sin embargo, que son un suplemento extraordinario de alimento; se puede obtener de pronto y sin riesgo un excedente de trabajo. Es un error en el que se cae con frecuencia, y cuyos resultados suelen ser los cólicos, y las indigestiones frecuentes tambien.

Los caballos sometidos durante algun tiempo á una alimentacion escasa, no deben pasar súbitamente á un trabajo penoso, y á una alimentacion abundante y sustanciosa, sino progresivamente; una vez acostumbrados, pasó el peligro. El talento del carretero y del mayoral consiste en este caso en obtener de sus caballos una gran cantidad de trabajo, haciéndolos comer lo más posible sin causarles inapetencia ni indigestion.

Los caballos que se destinan á trabajos agrícolas, no exigen mucho alimento, porque estos trabajos no son ordinariamente penosos, sino en las épocas de siembra, en la primavera y el otoño.

«Conviene reservar la avena para los caballos sometidos á marchas contínuas y rápidas, ó á un servicio irregular que les deje poco tiempo para las comidas, pues hay que darles alimento en el menor volúmen posible.» (*Bouley.*)

La buena avena debe ser seca, pesada, brillante, resbaladiza y sin olor. Si se mide y es ligera, se engaña á los caballos. Si se pesa, hay que dejarla bien limpia, cribándola siempre antes de darla á los caballos.

Dicen que la avena negra es mejor que la blanca; pero esta opinion carece de fundamento. No se conoce el valor de las diferentes variedades de avena cuyo peso sea igual.

Hay caballos que comen vorazmente y tragan una gran parte de la avena sin masticarla. Tambien hay caballos viejos que mastican y digieren mal; unos y otros expelen mu-

chos granos de avena enteros, no habiendo entrado absolutamente para nada en la alimentacion, á pesar de haber atravesado el conducto digestivo. A unos y otros quizás conviniera por lo tanto darles el grano molido; pero esto no se aconseja más que respecto á los caballos viejos que ya no pueden masticar, pues respecto á los que comen mucho, como se observa que todos los caballos comen con más gusto la avena entera que molida, y que cuando la mascan bien nutre mejor, porque va bien impregnada de los jugos gástricos, lo que conviene en todo caso, es triturarla ligeramente, y eso cuando no basta la precaucion de aislarlos para que puedan masticar con tranquilidad y sin temor de que otro caballo se coma una parte de su pienso; temor que es comunmente la causa de su avidez.

Las habichuelas son un buen alimento para los caballos, pero algo ardientes; conviene que entren por mitad en el pienso despues de triturarlas.

La cebada es el alimento de los caballos en todo el Oriente, en Africa y en España. Los franceses creen que perjudica á sus caballos, y sólo la emplean molida para blanquear el agua y para las empajadas; de este modo es nutritiva y refrescante. Los agricultores de Escocia opinan que la cebada cocida no tiene ninguno de los inconvenientes de la cebada cruda, y que es un buen alimento para los caballos, aconsejando dar la cebada cocida mezclada con la avena cruda; la avena no debe cocerse nunca, pues adquiere malas cualidades.

El trigo deberia estar reservado exclusivamente para alimento del hombre. A los caballos les produce la infosura.

El centeno, en algunos años, vale lo mismo que la avena, siendo dobles sus cualidades nutritivas; en estas ocasiones puede emplearse molido ó cocido; pero no debe entrar en la racion de los caballos sino por una tercera parte, porque es ardiente y cansa pronto á los caballos.

Siempre que se dé á los caballos grano molido ó triturado, debe mezclarse con paja cortada, pues de este modo no se empasta la boca á los caballos, están obligados á comer despacio y mastican mejor.

El salvado es un alimento sano, refrescante y de engorde; pero produce una carne blanda; los caballos sudan fácilmente, y no pueden soportar un trabajo penoso. En grandes cantidades puede ocasionar peligrosas indigestiones. Mientras más harina contiene el salvado, mayor es su valor; los procedimientos de molienda, perfeccionados hoy, le dejan bien poca. El salvado conviene mezclado con alimentos cálidos. Es muy bueno dar á los caballos que se alimentan con heno y avena, un pienso de salvado una ó dos veces por semana; en invierno se humedecerá con agua tibia. Cuando vuelven los caballos despues de una larga marcha, tienen sed y no se les quiere dar agua inmediatamente, uno ó dos litros de salvado empapado en agua fria en verano, y caliente en invierno, les aprovecha mucho y los dispone á comer el heno ó la avena, antes de beber.

Cuando vuelven los caballos fatigados y con la boca llena de polvo, es un buen método presentarles un cubo con agua hasta la mitad ó la tercera parte; cuando el caballo va á beber, se levanta el cubo rápidamente, se vuelve á bajar y se le quita. De este modo la boca y las narices se sumergen en el agua, sin que el caballo tenga tiempo de beberla; luego se le limpian con una esponja los ojos y la parte inferior de la cabeza, y puede dársele una pequeña cantidad de salvado mojado ó húmedo.

Para los caballos enfermos que están á dieta, se prepara el agua en blanco comprimiendo con las manos el salvado mojado; despues de exprimido, puede darse á otro caballo que esté sano. A los caballos jóvenes que aun no se han acostumbrado al grano, se les da en salvado una parte de su racion. Tambien es bueno un poco de salvado para quitar el mal gusto á ciertas aguas. Los caballos acostumbrados á buenas aguas ó cierta clase de agua, beben generalmente mal cuando no están en casa de su amo; las aguas de pozo, gordas y frias, pueden ocasionar cólicos.

En una buena cuadra, donde son tratados los caballos con inteligencia y cariño, debe haber siempre salvado y harina. Cuando despues de una jornada larga los caballos han gana-

do un suplemento de alimentacion, es muy bueno darles en un cubo de agua un kilógramo de harina.

El *pan* no se aprecia generalmente en lo que vale; es nutritivo bajo un pequeño volúmen, y los caballos hacen en un momento con él su comida. Es muy conveniente cuando apenas hay tiempo para dar el pienso á los caballos.

Las sillas correos que llegan á un punto y tienen necesidad de volver á marchar inmediatamente, no dejan descanso apenas á los caballos; nada mejor entonces que darles pan; pues no sólo se come pronto, sino que carga menos el estómago; esta es una ventaja, principalmente para los caballos que tienen que correr despues de haber comido.

El pan no debe ser tierno, porque empasta los dientes de los caballos y encuentran dificultad en masticarlo.

En algunas localidades puede obtenerse pan sobrante casi al mismo precio que el grano; pero segun M. Bouley, no debe darse pan á los caballos sino como recurso en ciertas ocasiones, no formando parte de su régimen alimenticio, pues dice que no llena suficientemente el estómago de los caballos, que no está probado que sea más nutritivo que la avena, y que contiene más agua que esta. Esta opinion de M. Bouley, fundada en una experiencia hecha há tiempo en París, se halla contrarestada por otras experiencias y autores. Indudablemente, si no se emplea el pan con cierto método é inteligencia, tal vez produzca algun mal resultado al cabo de cierto tiempo; pero así y todo, esta no es más que una suposicion.

Un periódico aleman dice que en Suecia se alimenta á los caballos con pan de avena, cortado en pequeños pedazos y mezclado á la paja cortada. Recomienda mucho este procedimiento, porque economiza la mitad de los gastos de alimentacion.

§ V.—RAÍCES.

Hay comarcas alemanas donde en invierno alimentan los caballos con *remolachas*; en Alsacia, con *nabos*. Estas raíces son sanas para los caballos, pero están mejor empleadas en

el ganado vacuno. Los caballos alimentados con ellas son blandos.

Las zanahorias son un buen alimento para los caballos; no les dan el vigor que el grano, pero los caballos alimentados con zanahorias y heno, pueden trabajar tanto como los que se alimentan con trébol verde en verano.

Las zanahorias son muy sanas, y todos los animales las comen con avidez, pero son poco nutritivas.

Hay otras varias raíces que se da tambien á los caballos. La cantidad se debe medir con arreglo á un valor comparativo; conviene darlas siempre bien lavadas y cortadas, mezclándolas con algun otro alimento.

Las patatas se cultivan con igual objeto; pero se ha observado que crudas producen diarreas y alimentan menos. Cocidas al vapor, son excelentes, tanto para los animales como para los hombres.

En muchos puntos de Alemania alimentan con patatas hasta á los caballos que hacen un ejercicio fuerte, y no siempre le añaden avena, sin que por esto se resienta la salud ó el vigor de los animales. La racion de un caballo de mediana alzada viene á componerse de 5 kilógramos de heno, 12,50 de patatas, 3 ó 4 litros de grano y paja suficiente. Cuando los caballos no trabajan, se suprime el grano.

Se dan las patatas solas y secas, ó humedecidas con agua caliente y mezcladas con grano, heno ó paja cortados. Lo mejor es añadirles salvado.

Las patatas no dejan de tener inconvenientes; algunas veces ocasionan indigestiones peligrosas. Se ha tratado de evitar este peligro, variando el alimento de los caballos y alternando las patatas con otras sustancias, y suprimiendo aquellas un dia cada semana, siendo sustituidas por la avena ó la cebada.

Siempre deben darse las patatas antes que se hayan enfriado; la mayor parte de las indigestiones de patatas á que están expuestos los caballos, provienen de que se les dan frias, y á veces llevando ya mucho tiempo de cocidas.

Se ha observado que los caballos que trabajan todos los dias y que están además alimentados regularmente, se hallan poco

expuestos á indigestiones; los accidentes no ocurren sino despues de uno ó varios dias de reposo.

Las patatas cocidas al vapor, conservan el mismo peso que tenian crudas. En la primavera hay que arrancarles las yemas, pues se ha reconocido que la solanina que contienen es dañosa.

Las zanahorias y los nabos se conservan difícilmente pasado el mes de Febrero, pues se ponen secos y filamentosos. Enterradas en arena, estas raíces se conservan mejor que de cualquier otro modo.

§ VI.—ALIMENTOS VARIOS.

En cada comarca hay recursos especiales para alimentar al ganado cuando la necesidad lo exige. Algunos cultivadores extranjeros suelen dar á los caballos 1 ó 2 kilógramos de los panes de semilla de lino disueltos en agua; tambien les dan á comer panes de colza cuando están baratos. En la primavera se puede dar á los caballos grama bien lavada y secada despues al aire libre; á las vacas les produce este alimento mucha leche. En esta época del año se dan tambien á los caballos cardos silvestres, tiernos y cortados muy menudo. A estos últimos alimentos se les puede añadir harina de cebada y zanahorias, constituyendo un buen recurso para los caballos de las grandes poblaciones, cuyo único alimento es el heno y el grano. Es un medio higiénico que se emplea en la caballería prusiana para ahorrarse el verde, que ocasiona muchos gastos y dificultades cuando no se vive en el campo.

Además de las sustancias vegetales, se pueden dar sustancias animales á los caballos; en algunos puntos, y durante una parte del año, los alimentan con peces. Se dice que los árabes dan á sus caballos carne asada; igualmente se citan casos de caballos alimentados con todas las sustancias que constituyen el alimento del hombre; pero estos son hechos excepcionales que no tienen interés para los ganaderos.

La *sal* es tan favorable á los caballos como á los demás animales; cuando se dan patatas á los caballos, es bueno sazo-

narlas con sal. Sin embargo, al caballo no le gusta tanto como á los rumiantes.

§ VIII.—DE LOS FORRAJES.

Las clases de forrajes que sirven para el alimento de los caballos en la cuadra, son: el centeno, la cebada, el trébol encarnado, la alfalfa, la esparceta, el trébol comun, las algarrobas de invierno y verano, el maíz y el trigo sarracénico.

El centeno es el primer forraje ordinariamente que se puede cortar en la primavera. Dura poco tiempo; en cuanto los tallos se ponen duros, los animales lo rehusan, y sólo cortándolo muy menudo se logra que lo coman.

La cebada de invierno, que se siega por la primavera, es peligrosa para los caballos cuando ya está espigada.

El trébol encarnado es un forraje pobre que no agrada á los animales, pero se da bien en tierras ligeras y de muy mediana calidad, con tal de que sean secas.

La alfalfa debe segarse antes que esté en flor; despues se pone demasiado dura.

La esparceta es un forraje seco, tan excelente que pocas veces se emplea verde.

El trébol debe segarse en cuanto empieza á florecer. Generalmente la alfalfa y el trébol se siegan demasiado tarde, y esto acarrea males é inconvenientes.

Las algarrobas ó arvejas, ó más bien una mezcla de algarrofas, guisantes y avena, es un gran recurso para los intervalos entre dos cortas de trébol, ó cuando este se ha perdido.

El maíz da un excelente forraje verde muy abundante, y que no es bastante conocido. Se siembran en cada hectárea 320 litros de maíz con 80 litros de guisantes.

El maíz puede alcanzar una altura de dos metros; mas para obtener una abundante cosecha, es menester que el suelo sea muy rico.

El trigo sarracénico suministra igualmente un abundante forraje; su vegetacion es rápida y no exige terrenos de gran calidad.

Con estos forrajes verdes pueden pasarse los caballos sin el pasto y criarse económicamente; pero es necesario sacarlos todos los dias de la cuadra.

§ VIII.—DE LOS PASTOS.

La conveniencia ó inconveniencia de los pastos para la cria caballar, es cosa bastante discutida y aun no resuelta, ya bajo el punto de vista económico, ya bajo el de la mejora de las razas.

Bajo el punto de vista económico, nada puede decirse en absoluto, pues la economía depende de circunstancias locales y de los recursos con que cuente el ganadero, aparte de su inteligencia como labrador para saber alternar los cultivos.

Bajo el punto de vista de la mejora de las razas, lo único que podemos decir es que los caballos de la Lorena han mejorado tan pronto como se han suprimido allí los pastos de noche.

En casi toda España, y especialmente en las provincias del Mediodía, un sistema mixto seria el más conveniente; pues, en nuestra opinion, tan perjudicial es el abandono en que allí viven las yeguadas todo el año, y en algunas épocas faltas de suficiente alimento, como lo seria la constante permanencia en las cuadras. Es cuestion que merece estudiarse.

Pero en lo que no cabe duda es en que, para criar buenos caballos, se necesita el aire libre y el ejercicio. Si no se tienen pastos, hay que dejar á los potros en libertad fuera de las cuadras el más tiempo posible.

Hé aquí lo que dice Weckherlin sobre la produccion del ganado:

«Los animales jóvenes tienen necesidad de un alimento suave y suficientemente nutritivo bajo un pequeño volúmen.

»A medida que tienen más edad, los alimentos deben ir siendo más tónicos.

»Las faltas cometidas en los primeros períodos de la vida de los animales jóvenes, no pueden repararse nunca.

»Cuando el cultivador sabe cómo debe alimentar su gana-

do, y qué cantidad de alimento hay que darle, debe hacerlo completa y regularmente cada dia. Nunca se falta impunemente á este principio; lo peor que un criador puede hacer, es cambiar la alimentacion de su ganado segun sus medios y segun las circunstancias; de modo, que en ciertas épocas de abundancia, los animales reciban más alimento del que pueden consumir, mientras que en otras no tienen el suficiente.

»Un animal que haya padecido por insuficiencia de alimento, para volverse á poner en buen estado, ocasionará un gasto mayor que la economía que haya producido la disminucion anterior del pienso. Un alimento insuficiente ocasiona en la produccion de los animales una pérdida inmediata que se puede apreciar; pero la pérdida que ocasiona en el porvenir de sus crias, es incalculable.

»La regularidad es de gran importancia. Lo que engorda al ganado no es sólo un alimento abundante, sino su buena distribucion.»

§ IX.—DEL ENGORDE.

El reposo y la grasa, dice Adb-el-Kader, son los mayores enemigos de los caballos. A pesar de la autoridad de esta sentencia, los criadores suelen presentar á la venta caballos engordados, de donde resultan desagradables consecuencias, y la pérdida del caballo algunas veces. Claro es que tampoco deben presentarse los caballos flacos, pues desmerecen á los ojos del comprador.

El cultivador deberia mantener siempre á sus caballos jóvenes en buen estado, alimentarlos bien, no obligarlos á un trabajo excesivo, y de este modo los conservaria sanos y limpios. Si deben ser puestos á la venta en una época determinada, con poco tiempo y poco gasto, pueden quedar preparados, sin que el que los compre corra posteriores riesgos.

El caballo que se quiere engordar, no debe trabajar; pero un ejercicio moderado es siempre saludable; si ha estado condenado á un reposo absoluto en una cuadra oscura y muy caliente, sale de allí asombrado, cerril, expuesto á los enfria-

mientos y á todas sus peligrosas consecuencias. Tambien debe mantenerse muy limpio y aseado.

El caballo flaco y fatigado no debe sangrarse nunca; la sangria sólo es útil en los casos de plétora, ocasionada por el reposo absoluto y la superabundancia de alimentos muy nutritivos.

A los caballos flacos y fatigados les convienen, durante algunos dias, lavativas emolientes. En este caso, el alimento debe ser refrescante, y componerse en gran parte de bebidas farináceas. Las zanahorias son entonces muy buenas, así como los panes de linaza en bebida.

Las patatas cocidas engordan bien. Es bueno variar los alimentos; pero no se debe dar sino lo que el caballo coma con apetito, y prevenir la repugnancia y las indigestiones.

Si se quiere apresurar el engorde, se emplea con éxito la semilla de lino, cociéndola bien. Cuatro comidas variadas y abundantes cada dia, son necesarias para poner pronto á un caballo en disposicion de venderse.

El que compra por la primavera un caballo gordo y lucido, no debe ignorar que ha sido engordado para la venta, y con arreglo á esto ha de tomar sus precauciones; continuar el agua en blanco, tibia si es que tose; darle salvado, harina de cebada, acostumbrarlo gradualmente al grano, y sobre todo, tener mucho cuidado en evitar los enfriamientos.

Aunque es verdad que el trabajo de los caballos está en relacion con los alimentos que consumen, el exceso de engorde les perjudica; sudan fácilmente, les falta el aliento, y se fatigan en llevar el peso de tanta grasa supérflua. Los músculos y los tendones son los que dan fuerza. No sólo los ingleses con sus caballos de carrera y de caza, sino hasta los pueblos menos civilizados preparan sus caballos, librándolos de toda grasa supérflua para ponerlos en estado de desplegar todas sus fuerzas y soportar grandes fatigas.

Casi todos los caballos que los tratantes de Alemania tienen para la venta, son muy jóvenes, y como no trabajan ni tienen necesidad de alimentos tónicos, estando además poco acostumbrados al grano y mucho á los pastos y raíces, les dan

por lo tanto una alimentacion refrescante. Heno, en corta cantidad; paja, poca avena y salvado; en caso necesario, agua en blanco y harina de cebada. Se les dan cuatro ó cinco comidas al dia, distribuyendo el alimento con economía y mucha regularidad. Están cubiertos con mantas, y las cuadras son muy abrigadas.

Despues de esto, ¿qué tiene de particular que los compradores, considerándolos como caballos hechos, colocándolos en una cuadra fria, abandonándolos á un criado sin órden ni método, sufran desastres con la infinidad de enfermedades y accidentes á que están expuestos estos caballos?

En Inglaterra se hacen con los alimentos que hemos indicado, diversas mezclas y en diversas proporciones para engordar los caballos, añadiendo siempre á cada pienso 28 gramos de sal.

§ X.—VALOR COMPARATIVO DE LAS SUSTANCIAS ALIMENTICIAS.

¿Qué cantidad de alimento necesita un caballo? ¿Cuál es el valor comparativo de los diversos forrajes que sirven para el alimento de los caballos?

Segun M. de Gasparin, un caballo se mantiene con $^1/_{60}$ del peso del animal vivo, en buen heno ú otra sustancia equivalente; así es, que para un caballo de peso de 360 kilos, bastarian 6 kilos, elevándose á 9 kilos su racion completa. Pero esta racion es insuficiente para un caballo que trabaje mucho, y el labrador discreto debe apreciar la naturaleza de los forrajes de que dispone, y relacionarla con el trabajo que de sus caballos exige, para conocer la cantidad que necesitan.

Respecto al valor comparativo de los diversos forrajes, nada exacto puede decirse; hay que contentarse con evaluaciones aproximadas, puesto que se toma el heno de los prados naturales, por término de comparacion, y el valor real del heno es muy variable. Los caballos encuentran tantas diferencias en los henos, como nosotros en los vinos; pero las diferencias de los henos no las podemos nosotros apreciar, y dependen de infinitas circunstancias, como la clase de terreno, la época de

la siega, la manera de secarse, etc., aparte de los fenómenos meteorológicos que durante el año influyen en las cosechas.

El parasitismo, tanto vegetal como animal, es otra de las circunstancias que determinan variaciones notables.

Por otra parte, la opinion de los prácticos no suele estar conforme con la de los químicos respecto á las clasificaciones; así es, que consideramos inútil dar cuenta de los diferentes cuadros que existen; porque no tienen aplicacion, ni conducen en este caso á resultados positivos.

CAPÍTULO XIV.

De las cuadras.

Una buena cuadra, ha de estar seca, ha de tener buena luz y facilidad para renovar el aire cuando se quiera, abrigada en el invierno, no demasiado caliente en el verano, y libre de corrientes de aire.

Generalmente se da poca importancia á las condiciones de la cuadra, especialmente entre los campesinos y labradores pobres. Los ricos, los que crian caballos de mucho precio, son los que se cuidan algo de tan importante asunto, y acaso no siempre con buen discernimiento.

Cada caballo necesita una capacidad que suministre de 25 á 30 metros cúbicos de aire. Pero si el aire se gasta por la respiracion, no hay cosa más fácil que renovarlo. Si la cuadra es abrigada, cuando el caballo llegue sudando, mojado ó salpicado de lodo, encontrará una temperatura bastante elevada para no enfriarse, mientras el conductor ó el ginete evacua sus asuntos y se ocupa al fin del animal.

El calor es necesario á todos los animales; Kuers ha hecho la experiencia con tres lotes de cinco ovejas cada uno, alimentadas durante cuatro meses con nabos y heno á discrecion; el primer lote al aire libre y sin abrigo, ha perdido 12 kilos; el segundo, protegido por un cobertizo abierto, ha ganado 4 kilos, y el tercero, bajo un cobertizo más abrigado, ha ganado

43 kilos, y sin embargo, la naturaleza ha concedido á la oveja una piel y un abrigo que no ha dado al caballo.

Como temperatura media de las cuadras, pueden admitirse de 15 á 20 grados centígrados.

Si las cuadras son bajas y la colocacion de las ventanas no permite renovar convenientemente el aire, se puede remediar esto estableciendo tubos que se eleven fuera del techo, y aseguren la renovacion contínua del aire. Como durante el invierno los vapores que se elevan de la cuadra se condensan con el aire frio y caen en gotas de agua, se colocan otros tubos en el espesor de las paredes; se hacen de barro cocido, con un diámetro de 15 centímetros próximamente. Para una cuadra de 12 á 16 caballos, pueden colocarse cuatro; dos en cada extremo.

Las dimensiones de una cuadra están determinadas por el número de caballos que haya de contener. A una cuadra muy extensa, conviene dar más altura y más anchura. Pero estas grandes habitaciones no tienen cuenta á los labradores.

«Si yo tuviese que construir una cuadra para 48 caballos, dice M. Villeroy, en vez de colocarlos en dos filas en un mismo departamento, dividiria la habitacion por medio de tabiques ó paredes trasversales, y haria cuatro cuadras, conteniendo cada una 12 caballos, ó tres para 16, segun la anchura de la construccion, comunicándose todas entre sí por un pasillo que iria de un extremo á otro. De este modo se alojan más animales en el mismo espacio, se los separa más fácilmente, segun la edad, sexo, etc.; la distribucion de las puertas y ventanas es mejor, y más fácil el servicio.»

Una altura de 3 metros y 30 centímetros es bastante; sin embargo, en una gran cuadra convienen mejor 4 metros.

El techo abovedado cuesta más, pero es más duradero; las cuadras así construidas son algo frias en invierno y frescas en verano. El cielo raso no resiste mucho tiempo á la accion de los vapores, y con frecuencia hasta las vigas se pudren. Todos estos inconvenientes deben tomarse en consideracion, y procurar prevenirlos por la colocacion de las ventanas, y por los conductos para la salida de los vapores.

Una cuadra sencilla, necesita una anchura de 5 metros, y 9 una cuadra doble. El espacio longitudinal ocupado por los caballos es de 3^{m},33, y el ancho de 1,60 á 2 metros.

Esta anchura debe ser proporcionada á la alzada de los caballos; si sólo están separados por una tabla, necesitan menos sitio que si están separados por tabiques de madera.

El suelo de la cuadra puede ser de madera, de piedras ó de ladrillos; en el primer caso, la madera será de encina, y se procurará que no esté resbaladizo; el suelo que se halle debajo de las maderas, tendrá un pequeño canal en medio, y en cada cajon formará una doble pendiente, desde el pesebre al extremo inferior del cajon, y de cada lado de este hácia el medio; las maderas se colocan encima, trasversalmente, formando un plano horizontal, y no muy unidas, sino dejando espacios de cinco á diez milímetros, por donde pasen las orinas, que irán á parar á un conducto cubierto que pase por la cuadra de un extremo á otro.

Las ventajas de este método, son: que los caballos están colocados sobre un plano horizontal favorable á la conservacion de sus miembros; que este plano está seco, porque las orinas pasan por él rápidamente; que no resbalan, y que los caballos echados ó en pié, están mejor en una superficie igual, que en una pendiente más ó menos grande.

Los inconvenientes, son: un gasto considerable, dificultad en mantener tal limpieza y que las orinas no se estanquen; para obtener esta limpieza hay que descubrir, raspar y lavar, y durante los calores se desprende un fuerte olor de amoniaco. Este olor amoniacal se combate echando yeso en polvo en el piso que está bajo las maderas y el conducto medio. En el gran conducto conviene tambien echar agua, donde se haya disuelto cal.

Para obtener un buen pavimento empedrado, han de emplearse cantos rodados, no demasiado grandes, regularmente cortados y de iguales dimensiones, acondicionados además para evitar la infiltracion de las orinas.

A falta de buenas piedras pueden emplearse los ladrillos; cuestan generalmente más caros, pero son excelentes si están

bien cocidos; se colocan en pié sobre su ancho despues de preparar el sub-suelo.

Un pavimento bien hecho de ladrillos bien cocidos, es excelente y dura mucho tiempo.

Los ladrillos convienen tambien para los pasadizos en medio de las cuadras; si hay oportunidad se protegen cubriéndolos de arena

La pendiente de los suelos debe ser suficiente para que corran las orinas, pero nada más; de la pared á la canal, 20 centímetros, y lo mismo la inclinacion lateral.

La pendiente de un extremo á otro de la cuadra, debe ser de 15 milímetros por metro.

Si la disposicion del terreno y del edificio lo permitiese, se establecerá fuera, junto á la pared y en toda la extension de la cuadra, un conducto cubierto donde no entre el agua de las lluvias, y que reciba las orinas de todos los pequeños conductos interiores, para vaciarlas en un depósito comun.

Antes de arreglar el suelo, se fijarán sólidamente los barrotes que han de sostener los pesebres y han de formar las divisiones. Si no se quiere tener en un cajon cada caballo, será siempre bueno hacer separaciones suficientes para que cada uno reciba sólo su racion y pueda comerla tranquilamente; dichas separaciones deben estar determinadas por tablas ó barras.

Hay caballos muy mansos, que sin embargo no pueden vivir en buena inteligencia con sus vecinos, y que disparan coces á derecha é izquierda en cuanto han terminado el pienso, y hasta que el cansancio les obliga al reposo. Esto ocurre principalmente en las largas noches de invierno. El gasto de las divisiones y separaciones, va compensado con la ventaja de no tener ningun caballo cojo á consecuencia de una coz.

Para los caballos siempre pacíficos, bastan las barras redondas; pero una tabla de 5 á 6 centímetros de grueso y de 30 á 40 de ancho, es mejor que la barra. Conviene envolver una y otra con una esterilla ó con una soga arrollada.

Hay caballos que coceando contra los inmediatos, se quedan envallados en la barra, permaneciendo así hasta que esta se

rompe ó alguien acude en su auxilio; para estos conviene mejor un cajon, ó en todo caso colocar la tabla divisoria más alta, dándole doble ó triple altura.

Para ahorrar terreno se usan tambien separaciones movibles; cada separacion está formada por tablas de unos 4 centímetros de grueso, formando un tabique completo como el de los cajones, pero con la diferencia de que está colgado por sus dos extremos. Cuando un caballo se echa ó se revuelca, el tabique cede y le deja suficiente espacio para extenderse; debe llegar hasta cerca del suelo, á fin de que las extremidades del animal no puedan pasar por debajo.

Las barras ó las tablas cuelgan de un poste cerca del pesebre, y por el otro extremo, generalmente del techo; para la suspension suelen usarse cuerdas, pero las cadenas de alambre grueso serian más sólidas y más económicas. Es muy importante disponer siempre los pilarotes, de modo que pueda desatarse instantáneamente la barra, cuando un caballo quede atravesado sobre ella.

La construccion de una buena cuadra requiere muchos conocimientos y exige el cuidado de minuciosos detalles; mas como son muy pocas las veces que ocurre construir expresamente una cuadra de nueva planta, siendo lo más comun utilizar las que se encuentran en las fincas, y que acaso tuvieron primitivamente otro destino, remitimos al lector para el caso primero, que puede llamarse excepcional, á las diferentes obras que tratan extensamente de este género de construcciones; y respecto al segundo, que es el ordinario y frecuente, lo que no haga el buen sentido del propietario, tampoco lo han de hacer consejos ni lecciones. Para esto último, no obstante, consignamos precisamente las ideas que más útiles creemos en el presente capítulo.

Además de las generalidades ya expuestas, debiéramos añadir algo referente á la mejor situacion de los depósitos de paja y forrajes, á la de los pesebres y á las condiciones que han de tener las puertas y ventanas, así como á la manera de atar los caballos; pero lo haremos sólo muy sucintamente por la consideracion de que las costumbres y las necesidades del mo-

mento en cada localidad, y respecto á cada propietario, pocas veces permitirán la aplicacion de nuestras advertencias.

Los pequeños depósitos construidos sobre cada pesebre, son unas veces verticales y otras algo inclinados; de ambas maneras tienen algunos inconvenientes; suelen hacerse de laton y de madera; los de laton cuestan más caros, pero en cambio es mucho mayor su duracion.

Los pesebres son tambien de madera, de laton ó de piedra; los de madera deben ser de encina, más anchos por la parte superior que por el fondo, y de una profundidad de 25 centímetros próximamente.

Los pesebres de laton suelen tener la forma de una concha, y son demasiado pequeños, haciendo desperdiciar mucho grano, y presentan además otros inconvenientes.

Para aumentar la duracion de los pesebres de madera, se puede cubrir el fondo con una chapa de zinc; el borde anterior debe estar siempre forrado de hierro, para que los caballos no puedan morderlo.

Los pesebres de piedra se recomiendan por su larga duracion, pero tienen el inconveniente de ocupar mucho sitio, y suelen gastar los dientes de los caballos; en su parte anterior llevan un liston de madera donde se fijan las anillas.

La altura y disposicion de los pesebres deben graduarse y considerarse con cuidado, para que los animales no se lastimen ni se vean obligados á posiciones incómodas, y puedan fácilmente consumir el pienso sin desperdiciar nada de él. La mala disposicion de los pesebres, así como una inclinacion mal entendida del suelo, ocasionan á veces á los caballos defectos de gran consideracion, especialmente en sus aplomos, y en ciertos casos enfermedades graves.

Los caballos suelen estar atados con cadenas, y ordinariamente basta una sola para cada caballo; sin embargo, bueno es que el pesebre tenga tres anillas, á fin de sujetar al caballo con dos cadenas si es preciso. En algunas cuadras se emplean diversos procedimientos, más ó menos ingeniosos, para sujetar al caballo, sin correr el riesgo de que se enreden los miembros en la cuerda ó cadena de sujecion. En-

tre nosotros, lo más comun es la cabezada con su cuerda de cáñamo, que atada con más ó menos longitud, segun la docilidad del caballo, pero siempre con la bastante para que se pueda echar, sin quedar con la cabeza levantada en actitud incómoda. Estas cabezadas sirven tambien de freno ó brida para llevarlos del diestro, y aun para pasearlos un poco, si son mansos.

El box es más que un cajon, una cuadra pequeña para un solo caballo, y por lo comun no existe en las propiedades de gran lujo; pero es cruel secuestrar de este modo á un caballo, por lo comun amigo de no estar solo, y para quien el completo aislamiento debe ser desagradable; únicamente en casos de enfermedad, y sobre todo de enfermedad contagiosa, se comprende este modo de tener los caballos.

La mejor manera de suavizar el carácter de un caballo malo es, en lugar de aislarlo, tratarlo con cariño é inspirarle respeto y confianza, y ponerle todo lo más posible en contacto con los demás animales y con los hombres.

En las cuadras donde tengan potros, es muy importante que no haya ángulos salientes ni clavos, llaves ó cerrojos con que puedan herirse, especialmente cuando se crian caballos de lujo.

Las ventanas deben estar á 2 metros sobre el suelo, teniendo cada una 1,30 metros de largo por 0,65 de alto: los goznes deben estar en la parte inferior, para abrirse y cerrarse por medio de cuerdas y poleas. De este modo pueden servir tambien para airear la habitacion, sin que la corriente de aire perjudique á los caballos. Cuando las ventanas están al Mediodía, conviene ponerles persianas, para preservar á los caballos de las moscas durante el verano.

Las puertas deben ser dobles y abrirse hácia afuera, quedando unidas á la pared á uno y otro lado, donde se sujetan con un gancho; las cerraduras deben ser muy sencillas, pero fuertes y seguras.

Los instrumentos que sirven para limpiar los caballos son bien conocidos; sin embargo, hay que escogerlos bien.

Una buena almohaza no ha de ser demasiado grande; sus

aristas serán curvas, á fin de que obre sobre todas las partes cóncavas que presenta el cuerpo del caballo y no se le ocasione herida ni dolor al chocar los ángulos contra las partes salientes.

Los dientes no deben ser demasiado largos, y ha de relacionarse su accion con la sensibilidad del caballo y el espesor y longitud de su pelo. Hay caballos de raza que no pueden sufrir la almohaza de ningun modo.

El cepillo es el instrumento más esencial para limpiar bien un caballo. Con un mal cepillo se trabajará mucho tiempo y nunca se conseguirá el objeto completamente. Los mejores cepillos están hechos con crines de caballos.

El peine es más ó menos fuerte y más ó menos compacto, segun el espesor de las crines; no debe cortarlas ni arrancarlas.

Hay tambien instrumentos para las fricciones secas; generalmente se hacen estas con un puñado de paja, y se emplean á un mismo tiempo las dos manos. La piel de un caballo que tiene el pelo fino y corto, se limpia muy bien, friccionándole con heno algo húmedo, preparándolo algunas horas antes.

Tambien debe haber en la cuadra esponjas, quita-polvo, alza-pié para limpiar los cascos, grasa y cepillo para engrasarlos, tijeras para recortar la crin, y un *cuchillo de calor*, formado por una hoja flexible, no cortante, que se coge con las dos manos por los dos extremos, y que sirve para quitar el sudor cuando un caballo llega empapado á la cuadra.

Las tijeras no debieran estar en manos de los criados; un criador que tenga cariño á sus caballos, no debe consentir que nadie les corte ni un solo pelo sin su órden expresa.

Tambien debieran tenerse y manejarse con acierto todos los instrumentos necesarios para cuidar el casco de los potros y evitar sus deformidades ó que se hagan demasiado largos, pues son operaciones sencillas y frecuentes, para las cuales no hay necesidad de estar incomodando á cada instante al veterinario.

Para completar el mobiliario de una cuadra, se necesita además una horquilla de hierro para levantar el estiércol y

otra de madera para remover la cama (*nunca deberá consentirse que se emplee para la cama la horquilla de hierro*); escobas, palas de madera, espuertas para sacar el estiércol, cubos de madera con aros de hierro para dar de beber á los caballos, y aun para las empajadas si los pesebres son de madera, sujetándolos á estos con un gancho de hierro de que va provisto el cubo; una criba de alambre para cribar el grano; una medida para medir el pienso, y una linterna que se cuelga con una polea en el centro de la cuadra. Si se da á los caballos forraje cortado, debe tenerse una caja á propósito donde esté preparada la racion de cada caballo, pues esto es más cómodo que hacer la mezcla en el pesebre.

Aun no hemos dicho nada de las mantas; son necesarias para los casos de enfermedad, y están hechas de lana basta de un color oscuro. Por lo demás, quizá fuera mejor que no hubiera mantas en las cuadras; casi siempre se hace de ellas un uso irracional; se abriga mucho á los caballos en la cuadra, donde pocas veces tienen necesidad de tanto abrigo, y luego se les quita para salir y exponerlos al frio y á la lluvia. Mientras están en movimiento los caballos, no sufren con el frio; pero en cuanto se detienen, lo sienten mucho más si están acostumbrados á que los tengan con gran abrigo.

Los tratantes mantienen á sus caballos muy abrigados en las cuadras, los cubren con mantas, les dan bebidas calientes, y con tal de que estén gordos y brillantes cuando los venden, les importa poco las enfermedades del pecho á que predisponen á los animales.

Los caballos de los labradores deben ser robustos y capaces de resistir á las intemperies y á las fatigas; su pelo de invierno es un poco largo y basto, pero es un buen abrigo que la naturaleza les da como buena madre, y se les debe dejar.

No obstante, en el invierno, cuando los caballos están obligados á permanecer inmóviles al aire libre, expuestos al viento, al frio, á la lluvia, á la nieve, es muy conveniente cobijarlos con una manta, que se les quita cuando vuelven á ponerse en movimiento.

La caja para el grano puede estar fuera de la cuadra, aun-

que en un sitio inmediato; pero generalmente hay necesidad de tenerla en la misma cuadra; en este último caso, conviene que no sea muy ancha, para que ocupe poco espacio, y hasta que pueda empotrarse más ó menos en la pared con el mismo objeto. Su capacidad ha de ser de 2 hectólitros. El fondo, en lugar de ser plano, forma un ángulo obtuso, al que se adapta un bastidor que se corre y permite vaciar completamente la caja, limpiándola hasta el polvo, que no deja de amontonarse en el fondo.

Bajo esta caja puede quedar espacio suficiente para colocar los cubos.

Durante el verano, si un caballo de cola corta ó un semental tiene que permanecer en la cuadra, será bueno defenderlo de las moscas, cubriéndolo con una ligerísima tela.

CAPÍTULO XV.

De la limpieza de los caballos.

Dice un antiguo proverbio que *caballo bien limpiado, medio alimentado*. Seria una desgracia para los caballos que el proverbio se tomase al pié de la letra, pues la limpieza mayor no puede reemplazar al alimento.

La limpieza es una virtud y se extiende á todo. El órden y la exactitud en el servicio son de importancia capital en una explotacion, y la limpieza de los caballos debe verificarse regularmente todos los dias. Para la salud de los caballos es necesario que ni el polvo ni la grasa se acumulen en sus cuerpos y cierren los poros de la piel; las extremidades y cascos es preciso tambien que queden libres del lodo que traen á las cuadras en tiempos lluviosos.

Los carreteros de los labradores pueden generalmente consagrar muy poco tiempo á la limpieza de sus caballos. El único tiempo de que pueden disponer es la hora del descanso á medio dia; así es que sólo aquellos dias en que no enganchan, pueden limpiarlos completamente. Sin embargo, siempre se

debe exigir que los caballos presenten buen aspecto y que no salgan nunca de la cuadra sucios por el estiércol, con las crines desordenadas, la cabeza llena de partículas de heno ó paja, ó la boca y narices salpicadas de salvado. Un carretero aseado tiene siempre tiempo para prestar á sus caballos los cuidados indispensables, y hasta para lavar ó enjabonar á los tordos ó blancos.

En el ejército francés, la limpieza de los caballos se hace por tiempos determinados, quede ó no quede completa la operacion. El método prusiano es mejor; no fija tiempo ni señala manera; lo que exije de los soldados es que los caballos estén perfectamente limpios. El labrador debe seguir este método; poco le importa que se tarde más ó menos en almohazar; su inspeccion ha de reducirse á los resultados.

Cuando los caballos vuelven cubiertos de polvo, deben desempolvarse fuera de la cuadra antes de entrar; luego se les limpiarán los ojos y las narices con la esponja.

Inmediatamente despues de quitarles los arreos y arneses, se friccionarán con un puñado de paja, frotando principalmente las partes que los arneses han cubierto. Entonces es cuando deben evitarse más que nunca las corrientes de aire. Si un caballo está bañado en sudor despues de un trabajo extraordinario, es bueno limpiar el sudor con el cuchillo de calor, friccionarlo bien con paja y abrigarlo en seguida con una manta. Tambien es bueno echar alguna paja entre la manta y el caballo.

Las cuadras de los labradores no están provistas de un gran número de mantas, como las cuadras de lujo.

En las circunstancias ordinarias, los caballos deben volver á la cuadra á su paso natural; pero si hay necesidad de llegar hasta la cuadra á un paso rápido, y la temperatura no es fria y hay sequedad, se dará al caballo un pequeño paseo sosegado y tranquilo antes de entrar.

Si los caballos están cubiertos de lodo, pero no sudosos, y hay cerca algun rio ó laguna, se hará que entren en el agua para quedar lavados, pero de modo que no llegue más que al vientre. Si la temperatura es fria ó tienen demasiado calor,

para hacerlos entrar en el agua se les debiera lavar los miembros, como hacen los ingleses, con agua caliente. Los ingleses, despues de una cacería, lavan las extremidades á sus caballos con agua caliente, y luego los envuelven con vendas de franela.

Entre los labradores, parece bastante quitar el lodo, y secar bien con paja las extremidades y partes que se hayan mojado. No debe descuidarse el lavado de los cascos, y si es necesario, limpiarlos y engrasarlos.

Los caballos de lujo, siempre enmantados en la cuadra, tienen el pelo corto y fino, limpiándose principalmente con el cepillo y la almohadilla; los caballos comunes tienen la piel menos fina, que en el invierno suele cubrirse de un pelo grueso y basto, y necesitan entonces la almohaza principalmente para levantar la capa grasienta que se forma sobre su piel.

Para limpiar bien un caballo, se necesita una buena almohaza y un buen cepillo; es mala economía tener malos útiles, porque no desempeñan bien sus funciones y duran poco.

Algunas veces se abusa de la limpieza; hay caballos de lujo sometidos á fricciones diarias, tan prolongadas, que deben ocasionar en la piel un estado de irritacion perjudicial á la salud del caballo. Este exceso no es de temer entre los labradores, pues la mayor parte descuidan, por el contrario, cuanto á la limpieza de sus caballos se refiere.

CAPÍTULO XVI.

Del herrado.

La necesidad de herrar los caballos, es una consecuencia del estado de domesticidad á que los hemos reducido. Tal como hemos trasformado al caballo para nuestras necesidades, es generalmente más pesado de lo que en su estado natural seria; trasportado de las secas llanuras del Asia á pastos húmedos, ha tomado otra conformacion. La materia córnea

de sus cascos ha perdido su dureza, y no es capaz de resistir la marcha sobre un suelo pedregoso, ó sobre las carreteras y calles de las grandes poblaciones. Pero si el herrado ha llegado á ser indispensable para conservar los cascos de los caballos, tiene tambien inconvenientes, y mal aplicado ha producido muchas cojeras, ó inutilizado completamente muchos buenos caballos; así es, que el verdadero aficionado debe saber ya que la operacion debe hacerse, ó dirigirse al menos, por un profesor veterinario inteligente. Jamás debe el dueño de un caballo intervenir en dicha operacion, ni confiarla á empíricos y charlatanes que tanto perjudican los intereses de los ganaderos, al mismo tiempo que los de los profesores.

Para herrar bien un caballo, es necesario, ante todo, conocer la estructura interior del casco, así como la manera de protegerlo con la herradura, y los inconvenientes que pueden resultar de un mal herrado. Si bien es cierto que hay muchos buenos herradores, tambien los hay, desgraciadamente en gran número, que sólo son veterinarios ignorantes cuyo menor defecto no es el amor propio. Un zapatero, para hacernos un par de botas buenas, que no nos incomoden, toma primeramente, con cuidado, la medida del pié; el herrador no se ocupa de semejante trabajo, ni hace la herradura para el casco, sino que ajusta el casco á la herradura; porque el casco se puede quemar y cortar. Cuando un par de botas nos hace daño, se lo devolvemos á quien lo ha hecho; pero si el caballo sufre, no puede quejarse, y con frecuencia el amo no advierte el mal, sino cuando ya no tiene remedio.

«Si los pobres caballos pudiesen, como los perros, apelar con sus quejas á la piedad del hombre, los corazones más duros se conmoverian y dejarian de cometerse actos que hoy se realizan con tranquilidad é indiferencia, sólo porque el desgraciado animal sufre con mucha resignacion.» (*Miles.*)

La Fosse, dice que de cada 100 caballos cojos, los 96 cojean del casco.

Aunque en las aldeas es donde suelen herrarse peor los caballos, se advierte que los dedicados á las faenas del campo, son los que mejor y más tiempo conservan los miembros y

los cascos en buen estado, porque sus trabajos son regulares, el paso lento, y pocas veces caminan por el duro suelo de las carreteras. En las tierras blandas, donde no hay piedras, pudiera algunas veces dispensarse del herrado á los caballos, por lo menos en los miembros posteriores.

En la caballería prusiana, cuando los caballos no pueden salir durante el invierno más que para ir del picadero á la cuadra, á causa de la nieve y el hielo, muchos no están herrados. Antes de dejar á un caballo sin herraduras, conviene asegurarse de que puede pasarse sin ellas, porque su materia córnea no es demasiado blanda, ni está demasiado expuesta á abrirse. Cuando se dejan sin herrar, deben igualarse los cascos tan amenudo como sea necesario, para que su forma no se altere. Es un gran error de los labradores creer que cuando los caballos no trabajan no hay necesidad de ocuparse de los cascos, y á veces, los dejan pisando el estiércol con las mismas herraduras durante los dos ó tres meses del invierno, de donde resultan con frecuencia la pérdida de los aplomos, los cascos defectuosos, las podredumbres de las ranillas, etc. Muchas veces se producen de este modo cojeras incurables, porque la deformacion de los cascos hace sufrir alteraciones á la parte interna del pié.

En algunas fincas, situadas lejos de las poblaciones, suelen tener todo lo necesario para herrar en momentos de apuro, y esta prevision deberia hallarse más extendida.

No nos cansaremos nunca de recomendar el mayor cuidado en la práctica de esta operacion, pues de ella depende el buen servicio de un caballo, y sus malas consecuencias pueden ser muy trascendentales.

Cuando un caballo tiene una materia córnea muy seca y dura, es bueno reblandecerla antes de herrarle; para esto se llenará el casco de boñiga de vaca con veinticuatro horas de anticipacion, renovándola cuando comienza á desecarse, ó dándoles unos pediluvios.

Los cascos todos, y especialmente los que tienen una materia córnea, seca y quebradiza, deben ser engrasados. Los labradores pueden hacerlo con sus caballos una vez por semana.

Cuando sólo se tiene un par de caballos, puede emplearse una corteza de tocino, con la cual se unte el casco todos los dias al terminar la limpieza. Si se tienen muchos caballos, se hace una mezcla de grasa y aceite, á la que se añade un poco de humo de pez y se extiende con un cepillo.

Cuando los caballos entran diariamente en el agua para beber, es más útil todavía el engrasarles los cascos; los posteriores exigen menos cuidados que los anteriores; son más abiertos, la tapa es más alta y el estiércol los tiene siempre humedecidos, mientras que los anteriores siempre están secos.

Con el nombre de ungüento de pié, existen muchas composiciones que se recomiendan; la siguiente es muy buena, aunque algo cara.

Manteca, cera amarilla, aceite de almendras dulces, trementina y miel. Estas sustancias se emplean en partes iguales; la manteca y la cera se derriten primero á fuego lento, y luego se añaden la trementina y la miel, meneando la mezcla hasta que se haya enfriado.

Tambien se emplea una mezcla por partes iguales de manteca, trementina y aceite de laurel, pues se cree que esta última sustancia tiene la propiedad de favorecer el crecimiento de la materia córnea. Conviene este ungüento principalmente cuando, á consecuencia de una operacion ó de un accidente, se ha levantado una parte de tapa.

Hé aquí la composicion que se emplea en una célebre yeguada extranjera y que es tambien muy recomendable:

Manteca.....	12 kilos.
Brea.....	1 y ½
Cera.....	1

Se mezclan primero la manteca y la brea, y luego se añade la cera derretida, vertiéndola lentamente y agitándola.

Para los caballos que no trabajan diariamente, debe hacerse el lavado y engrasado de los cascos, por lo menos una vez á la semana. Si la mezcla está demasiado flúida, como suele suceder en verano, puede aumentarse la proporcion de cera.

§ I. —HERRADO DE LOS CABALLOS RESABIADOS.

Cuando los potros han sido criados con arreglo á las prescripciones racionales y científicas, son siempre fáciles de herrar; pero si los han resabiado, es una difícil tarea acostumbrarlos á dejarse herrar sin resistencia.

Los medios violentos, casi siempre peligrosos para los caballos y los hombres, deben proscribirse; una vez empleados, hay que recurrir siempre á ellos, mientras que con la dulzura y la paciencia se logra al fin que los caballos se dejen herrar sin dificultad. En el capítulo dedicado á la educacion de los caballos jóvenes, puede verse cómo estos medios, acompañados de cierta severidad, dan buenos resultados. Si el caballo ha sido maltratado cerca de la fragua, si la conoce y la teme, no se le debe llevar á este sitio; hay caballos que no pueden aproximarse siquiera al establecimiento del herrador, y que se dejan herrar en la cuadra. Si se ve que el traje del operario asusta al caballo, debe aquel quitarse el delantal.

Se recompensará la docilidad del caballo, dándole en pequeñas porciones algun grano ó pedazos de pan.

Hay caballos que no pueden sufrir estar atados mientras los hierran, y los hay tambien que sólo permanecen tranquilos al aire libre y aparejados. La serreta es lo mejor para sujetar al caballo resabiado. El que dirige el herrado se coloca delante del caballo, teniendo la brida ó el ramal de la cabezada en la mano izquierda, y pasando la derecha por la frente y por cima de los ojos con movimientos pausados, le habla al mismo tiempo, lo acaricia ó lo amenaza con la voz y la mirada si es preciso. Es esencial que esté bien secundado por el que tiene la extremidad del caballo; no ha de tener miedo á sus ataques, ha de ser bastante fuerte, y sostendrá el miembro de modo que no haga sufrir al animal. Muchas veces el encargado de hacer herrar al caballo, le sostiene la extremidad en una posicion tan incómoda y durante tanto tiempo, que el dolor obliga al fin al pobre animal á procurar librarse de la tortura que se le hace sufrir.

Repetiremos aquí lo que decimos al hablar de la doma de los caballos: si el que se quiere herrar se halla en tal estado de exaltacion que no se consigue calmarlo, hay que renunciar por el momento á una lucha siempre inconveniente; debe dejársele tranquilo, y esperar al dia siguiente.

Un buen palafrenero puede servir mucho para preparar un caballo á dejarse herrar, inspirándole confianza y acostumbrándole todos los dias á dejarse levantar los piés.

Hay circunstancias en que urge poner una herradura, y se necesita recurrir á medios violentos; cuando el acial es inútil, puede emplearse un medio poderoso. Tómase un tirante ó una cuerda que tenga en uno de sus extremos un anillo, por el que se pasa á otro extremo para hacer un nudo corredizo; colócase esta cuerda en la boca, por cima de la cabeza del animal, como si fuese un freno, de modo que el nudo corredizo se halla arriba, por cima de la oreja; la cuerda obra en la boca sobre la comisura de los labios, y se tira de ella gradualmente hasta que produzca suficiente efecto. El caballo levanta la cabeza, echa hácia atrás el cuello, se deja caer sobre las nalgas, y entonces suele permitir que le levanten los piés y lo hierren. Se conoce que experimenta un dolor cruel, por lo que este medio debe usarse con gran reserva, y casi lo indicamos sólo como último recurso.

Si hay necesidad de emplear cuerdas para herrar un miembro posterior, lo que se llama herrar á la patalonga, se fija la cuerda en la cuartilla del pié que se va á herrar; pero en vez de tirar de ella sin más precaucion, se la debe pasar por un anillo que se haya fijado en la cola del caballo por medio de sus crines, de modo que el anillo quede un poco más bajo que la extremidad del maslo. De este modo, no sólo se halla el pié mejor sostenido, sino que la tension de la cuerda ejerce sobre la cola del caballo una accion que contribuye á dominarlo. Además de esta cuerda, es bueno tener otra fijada tambien á la cuartilla y que dé vuelta al cuello; esta sirve para impedir que el caballo se defienda con el pié levantado, no dándole más longitud que la suficiente para que un hombre pueda mantener el casco á la altura conveniente para ser herrado.

Este medio no debe considerarse sino como un desesperado recurso, pues es siempre peligroso, puede ocasionar caidas y lujaciones, y una vez empleado, hay que seguir recurriendo á él cada vez que se vaya á herrar el caballo.

Los preceptos para el herrado de los potros, pueden resumirse de este modo:

Rebajar y cuidar los cascos para conservarles buena forma.

Herrarlos con herraduras ligeras, sin ramplones, en cuanto se advierte que el casco padece.

Conservar los cascos de los caballos, engrasándolos una vez por semana.

No dejar las herraduras más de cuatro ó seis semanas sin levantarlas ó renovarlas.

Quitar los clavos viejos con precaucion, y sin arrancar fragmentos de materia córnea.

Rebajar muy poco la palma y la ranilla, y no excavar los talones.

Tomar medida del casco y elegir herraduras que tengan las convenientes dimensiones.

Forjar las herraduras con cuidado y darles la forma que el arte aconseja.

No descubrir sino lo que sea necesario para reconocer las partes del casco demasiado altas, y operar con la escofina, de modo que la herradura quede exactamente aplicada por todas partes, sin rebajar el casco demasiado.

Para herrar los caballos resabiados, se han inventado aparatos diversos, á que se ha dado el nombre de *potros*. En los cuarteles de la caballería bávara, hay cerca de la fragua una parte de pared cubierta con lienzos rellenos de heno ó paja, para que los caballos no se hieran ó dañen contra la pared; colócase contra este el caballo que se va á herrar, bien atado á una anilla. Para herrar los miembros posteriores, se le pone al que se va á herrar una traba con dos cuerdas, de las cuales una se arrolla en el cuello para impedir que cocee, y la otra sirve para que dos hombres levanten el pié á la altura conveniente; otros dos ó tres mantienen sujeto al caballo contra la pared é impiden que se caiga. De este modo, los cascos poste-

riores, pronto y sin peligro están herrados; pero la dificultad subsiste siempre para los cascos anteriores.

Pueden reemplazarse algunos hombres, por tres cinchas sujetas á anillas fijas en la pared. Dos de estas cinchas son verticales, y pasan bajo el cuerpo del caballo, una cerca del codo y la otra cerca de los miembros posteriores; la tercera es horizontal, y pasa sobre el cuerpo del caballo en toda su longitud, desde la espalda hasta la nalga. Por medio de estas tres cinchas, se sujeta y mantiene el caballo contra la pared. Es el *potro* más sencillo que se conoce, pero se usa poco por los inconvenientes que tiene en la práctica.

El potro más comun es una especie de cajon de madera, en el que se hace entrar al caballo, y donde queda sujeto por medio de correas. En Bélgica, el potro está muy generalizado, mientras que otros países lo rechazan con el pretexto de que perjudica al caballo; pero esto no es cierto, y nada justifica semejante prevencion; al contrario, es un aparato cómodo, de poca exposicion, donde el caballo no se hace ni el menor arañazo, y que suele ahorrar al veterinario el trabajo de derribar al animal para cualquier cosa.

Algunos de estos aparatos son defectuosos en su construccion, por lo cual han sufrido modificaciones que la experiencia ha aconsejado. Omitimos su descripcion por suponer que no seria bien comprendida, sobre todo la de los aparatos más complicados, como es el *potro de báscula*, pero es fácil verlos en cualquier establecimiento acreditado, y adquirir idea exacta de ellos por el testimonio de los sentidos. Respecto á su utilidad, sólo diremos que cuando se trata de herrar un caballo en libertad sin tener fuerza bastante, los medios coercitivos sólo sirven para exasperar el caballo y aumentar su resistencia, pero que aprisionado en el potro, el sentimiento de su impotencia y la imposibilidad de sustraerse á la sujecion, deben pronto obligarle á someterse. Es verdad que en los caballos de raza belga el *potro* es un aparato de gran comodidad, pero no sabemos hasta qué punto lo seria con los caballos impresionables é irritables de orígen oriental. Por eso creemos que sin prescindir en absoluto de tales aparatos,

igualmente que otros recursos violentos, lo mejor es atenerse á los medios de dulzura y paciencia que precedentemente hemos recomendado, salvo algun caso muy raro y excepcional.

No hace mucho tiempo que M. Miles publicó en Inglaterra una obra de la que ya se han hecho muchas ediciones y traducciones, y que lleva el siguiente título: *Del pié del caballo y de los medios de conservarle sin defectos*. En esta obra, que ha producido alguna sensacion, siendo objeto de apasionadas críticas, el autor parte del principio de que en su estado natural el casco del caballo sin herrar se dilata al apoyarse sobre el suelo, y que si el casco está provisto de una banda de hierro clavada en todo su contorno, la dilatacion se hace imposible; de esto deduce, que debe dejarse toda una cuarta parte libre de clavos, y disminuir estos en una mitad, afirmando que hasta con tres clavos ha obtenido herraduras muy bien sujetas, pero que generalmente emplea cinco.

Como la tapa exterior del casco es más gruesa que la interior, en la primera es donde dice que deben fijarse tres clavos, distribuidos generalmente en toda su extension colocando los otros dos en la tapa interior, muy cerca de la lumbre; de este modo la cuarta parte de adentro se halla libre de clavos, y el movimiento de dilatacion puede operarse libremente.

Mas para que la herradura tenga un número de clavos tan pequeño, es necesario que se aplique exactamente al casco sin que sobresalga nada. Esta última condicion lleva consigo la necesidad de encorvar las ramas de las herraduras hácia adentro, haciéndolas además muy estrechas, y herrar por otra parte á menudo.

Los críticos han observado, en nuestro concepto con razon, que si este herrado puede convenir para los caballos que tengan bien conformados los cascos, no sirve para aquellos cuya ranilla no deba estar cubierta, ni para los que tengan los talones bajos y débiles, necesitando estar protegidos por los callos de la herradura, y que es, por último, inaplicable á los caballos de trabajo cuyas herraduras deben estar provistas de ramplones.

Sin embargo, el libro contiene excelentes consejos sobre el herrado en general, y todos los veterinarios debieran adoptar la forma que en él se prescribe para las herraduras.

CAPÍTULO XVII.

Arneses y atalajes de los caballos.

El sitio que cada caballo debe ocupar en cada tiro es una cosa importante.

En un atalaje de cuatro caballos, dos son delanteros ó guías, y los otros dos van sujetos á la lanza; el servicio de estos últimos es el más penoso, por lo cual deben ser tambien los más fuertes. El cochero que lleva las riendas desde el pescante, coloca á la izquierda el caballo más vivo y ardiente, y á la derecha, bajo el látigo, el más frio ó de menos fuerza. Por el contrario, si el conductor va á pié, colocará á la derecha el caballo ardiente que cumple con su deber sin necesidad de estímulo.

El caballo que ocupa el primer lugar en un tiro de cuatro caballos, es el guía; debe ser fuerte, inteligente y dócil, obedeciendo á la menor señal del conductor; el caballo de tirantes debe ser tambien inteligente y dócil. La parte que toman en el tiro los caballos de fuera de mano, es secundaria. La cuestion del tiro es de la mayor importancia; de ella depende la suma de servicios que se obtiene de los animales. ¿Cuáles son los arneses más convenientes? ¿Cuál es la mejor manera de enganchar los caballos? ¿Cuál es la mejor forma que debe darse á los carruajes, especialmente á las ruedas? Tales son las cuestiones que vamos á examinar.

El más antiguo de los arneses que conocemos, es el que describe Homero. Una correa formada por muchas tiras de cuero superpuestas, se aplicaba sobre las espaldas y alrededor del cuello del caballo; otra correa abarcaba el cuerpo, y en el punto en que estas dos correas se reunian sobre la cruz, allí se fijaba el yugo, al que se aplicaba la lanza, de modo que los

caballos iban siempre enganchados por parejas, sin tirantes ni retrancas; estaban enganchados poco más ó menos como hoy se engancha al arado un par de bueyes. Este atalaje no era malo para su objeto, y parece que un par de caballos así enganchados á un carro ligero de dos ruedas, podian ejecutar los movimientos de la caballería. Cuando se queria enganchar más de cuatro caballos, se ponian los cuatro de frente, y los dos de fuera ejercian la traccion por un solo tirante, fijo hácia el lado de adentro. Este atalaje, de que habló Homero, viene á ser nuestro colleron actual; si está bien hecho y los tirantes colocados en el sitio conveniente, se aplica con exactitud á los músculos de la espalda, y no estorba á los movimientos de las articulaciones.

El tiro de cuerda era el de la agricultura primitiva, y tiene el mérito de ser más sencillo, más ligero, menos caro que el colleron, y puede aplicarse á todos los caballos; pero con él no puede el caballo emplear toda su fuerza, dificulta la respiracion y el movimiento de los hombros, produce heridas fácilmente, y conviene sólo cuando el tiro es ligero y se exige un paso algo rápido.

El colleron de los trabajos de campo suele ser demasiado pesado, y debiera modificarse ó sustituirse, especialmente para ciertos trabajos.

El mejor atalaje es aquel en que el caballo hace uso de sus fuerzas del modo más ventajoso. El caballo obra por su peso y por su fuerza muscular. Si se dudase de la accion del caballo por su peso, bastaria observar que un niño que apenas puede mantenerse en pié, apoyándose sobre un cochecillo de ruedas, lo pone en movimiento con el peso de su cuerpo únicamente.

Cuando hay que emplear sobre un terreno compacto un caballo pesado que no tenga gran energía muscular, se obtendrá mejor resultado fijando los tirantes de modo que vayan elevándose en la direccion del colleron al carruaje; por eso se ve á los bueyes uncidos al yugo, y que tiran con el testuz, bajar la cabeza, de modo que su hocico casi llega á la tierra. Un hombre que tira de una carretilla por medio de una cuerda

que pasa sobre el hombro, ó que la empuja llevándola adelante, inclina su cuerpo de modo que se añada el peso de este á la fuerza muscular de sus piernas. Pero si este principio es de una verdad incontestable, diversas circunstancias lo modifican. Cuando se exige á un caballo velocidad con una traccion un poco considerable, el peso de su cuerpo le perjudica, y sólo sirve para fatigarlo más; si el camino que tiene que recorrer presenta frecuentes obstáculos, costará al caballo tanto más trabajo vencerlos, cuanto más inclinados estén los tirantes del carruaje al colleron, pues la traccion tiende entonces á apoyar las ruedas sobre el suelo. En estos dos casos conviene dar á los tirantes una direccion inclinada del colleron al carruaje; de este modo, la traccion tiende á levantar las ruedas y les da mayor facilidad para vencer los obstáculos. Hay, sin embargo, muchos carruajes suspendidos, en que el punto de traccion se halla demasiado bajo; este defecto es, sobre todo, sensible en los coches de camino, que suelen ir muy cargados, y lo es tanto más cuanto mayor sea la alzada de los caballos. Los mayorales que cruzan contínuamente las carreteras, dan por lo comun á los tirantes una direccion horizontal ó muy poco inclinada, pues esta disposicion es la más favorable para las circunstancias en que se encuentra su ganado.

Los mayorales comprenden muy bien que el punto sobre que se opera la traccion no presenta elasticidad, cuando dicen que los caballos que se enganchan corto tienen más fuerza. No es precisamente la longitud de los tirantes lo que hace perder fuerza; es la elasticidad, ó más bien la falta de rigidez. Si la traccion se operase sobre una barra de hierro, no habria pérdida de fuerza, mientras que los caballos que tiran de un barco por medio de una larga cuerda, pierden próximamente una quinta parte de su fuerza; semejante traccion presenta otro inconveniente, y es la uniformidad é igualdad de la resistencia; cualquiera que sea la fuerza de los músculos, estos no resisten á una tension contínua. La traccion de un carruaje da ciertos impulsos, de donde resultan para el caballo momentos alternativos de descanso.

Muchos caballos enganchados en fila trabajan en condicio-

nes desventajosas, porque aumenta la fatiga y no les permite, cuando la resistencia es variable, obrar con la totalidad de sus fuerzas reunidas.

Lo mismo sucede cuando seis ú ocho caballos van enganchados por troncos á un carruaje; los caballos delanteros, que tiran por una larga cadena, pierden una parte de su fuerza.

Los servicios que presta un caballo se modifican por tres circunstancias: primero, la velocidad de su marcha; segundo, la fuerza de traccion que pueden desplegar; tercero, la duracion del trabajo; es decir, el número de horas que se le hace trabajar durante el dia. Si no se determina de antemano cuál es el peso que tiene que trasportar, qué velocidad se exige, ó en cuánto tiempo debe hacerse la tarea, es preciso averiguar en qué relacion de estas tres circunstancias se habrá obtenido, al terminar el dia, mayor número de trabajo.

El límite de la velocidad de un caballo, es el espacio que puede recorrer sin carga alguna en un tiempo dado y muchos dias seguidos, sin que su salud se altere; el límite de su fuerza lo da un peso que el caballo enganchado apenas pueda mover. En los dos casos, los esfuerzos del caballo no darán ningun resultado eficaz, ni ha trasportado nada, ni ha movido nada; pero entre estos dos extremos de la velocidad y de la fuerza, hay una proporcion que da el máximum del efecto obtenible, y que, por consiguiente, debe ser la más ventajosa en el empleo de la fuerza de los caballos. La teoría nos enseña, y en esto parece estar conforme con la experiencia, que la velocidad más ventajosa de un caballo que trabaja todos los dias cierto número de horas, es la mitad de su velocidad extrema, y que la fuerza correspondiente á esta rapidez, es la mitad de la indicada como extrema fuerza de traccion.

Si, por ejemplo, se toman por base seis horas de trabajo, partiendo del principio de que un caballo sin carga puede recorrer 10 kilómetros por hora, y si además el límite de la fuerza de traccion de este caballo se fija en 113 kilógramos, se obtendrá de él un resultado útil, máxime no exigiéndole más que una velocidad de 5 kilómetros por hora, con el empleo de una fuerza de traccion de 56 kilógramos.

Hé aquí los resultados de experiencias que relacionan la duracion media del trabajo, y máximum de velocidad de un caballo sin carga, en kilómetros, cuyas experiencias se han hecho por medio del dinamómetro.

Horas de trabajo.	Kilómetros por hora.
1	23,7
2	16,9
3	13,7
4	11,8
5	10,7
6	8,7
7	8,8
8	8,4
10	7,5

Este cuadro nos demuestra con bastante exactitud la ley de disminucion de la velocidad, á medida que aumenta la duracion del trabajo, y presenta de un modo evidente la ventaja que se obtiene disminuyendo la velocidad y prolongando el trabajo. Hay, sin embargo, muchos motivos que pueden hacer necesaria la disminucion del número de horas de trabajo.

El cuadro siguiente, tomado de un autor inglés, demuestra lo que disminuye la fuerza de traccion á medida que la velocidad aumenta. La primera columna da la velocidad por hora para una duracion de trabajo de seis horas por dia; la segunda columna indica la fuerza de traccion de que el caballo es susceptible, supuesta dicha velocidad; la tercera columna da el resultado obtenido. Por base de comparacion, se ha tomado una fuerza de 56 kilógramos, por seis horas de trabajo al dia, con una velocidad de 5 kilómetros por hora, y se ha supuesto que el resultado es 1.000.

Kilómetros por hora.	Fuerza de traccion en kilógramos.	Resultados.
3,2	75,3	888
4,8	56,7	1.000
5,6	47,2	972
6,4	37,7	888
7,2	28,4	750
8,0	18,9	555
8,2	16,6	500

Si, por el contrario, se reduce el número de horas de trabajo por dia, admitiendo la mayor velocidad correspondiente á este número de horas, se podrá obtener un efecto mucho más considerable, y aumentar la velocidad, como lo demuestra el cuadro siguiente:

Horas de trabajo por dia.	Velocidad en kilómetros por hora.	Resultados.
2	8,4	578
3	6,8	709
4	5,4	813
5	5,3	909
6	4,8	1.000
7	4,4	1.063
8	4,2	1.110

Para obtener una velocidad todavía mayor, es necesario disminuir el peso trasportable; el siguiente cuadro está calculado para el caso en que el caballo no tenga que ejecutar sino la mitad de la fuerza de traccion, es decir, una fuerza de 28 kilógramos, que es casi, por término medio, la que necesita un coche de camino tirado por cuatro caballos.

Horas de trabajo por dia.	Velocidad en kilómetros.	Resultados.
4	8,9	613
3	10,0	543
2	12,6	434
1	17,7	307

Para los coches ligeros que recorren 16, 18 y hasta 20 kilómetros por hora, la fuerza de traccion no es más que de 18 kilógramos, y el resultado no pasa de la mitad de lo expuesto en el cuadro anterior.

En todos estos cálculos, se supone que los caballos trabajan en una buena carretera, que su tarea no ha de arruinarlos pronto, y que su fuerza es regular. Aunque dichos cálculos no son de inmediata utilidad para los cultivadores, conviene presentarlos, porque dan bases preciosas para saber lo que se puede exigir de los caballos bajo las relaciones combinadas de la duracion del trabajo, de la velocidad, y de la fuerza de traccion.

Segun M. de Gasparin, el caballo que arrastra un gran peso, va disminuyendo el paso hasta no andar más que $0^m,40$ por segundo. Se ha conseguido de un caballo de carrera y en corto espacio, que recorra $16^m,7$ por segundo; lo que supone 1.000 metros por minuto.

La marcha de los caballos dura tiempos distintos segun sus aires. Un caballo al paso, puede andar diez horas por dia; un caballo al trote largo, no puede correr más de tres á cuatro horas; un caballo á todo escape, quedará rendido en media hora ó tres cuartos de hora.

Examinemos ahora los instrumentos que sirven para el trasporte.

Desde luego se comprende cómo los hombres inventaron los trineos y los rulos para vencer los obstáculos en diferentes terrenos, y facilitar el arrastre de pesos y bultos; pero no conocemos la época de la sencilla y hermosa invencion de las ruedas.

Hace tres mil años, las ruedas eran poco más ó menos como hoy; su trabajo y detalle mecánico es lo que se ha perfeccionado.

Sin embargo, la forma y la construccion de las ruedas, así como las de todas las partes del carruaje, tienen un gran influjo sobre la resistencia que ofrece la traccion.

El primer cuidado debe ser disminuir en lo posible el rozamiento del eje en el centro de la rueda. El rozamiento de dos sustancias pulimentadas, una sobre otra, está en proporcion de la presion ejercida por el peso. Pero esta proporcion varía segun la naturaleza de las sustancias puestas en contacto; así es que, el rozamiento entre dos maderas, es de un cuarto á un tercio de la presion ejercida, mientras que, obrando el cobre sobre el hierro, el rozamiento sólo será de una vigésima parte de aquella presion; de modo que, los ejes de hierro, girando en cubos de cobre, es lo más ventajoso para las ruedas. Los cubos de hierro, cuando están bruñidos y se adaptan bien al eje, ofrecen pocas diferencias. Los ejes de hierro pueden ser tambien mucho más delgados que los de madera, lo que disminuye además el rozamiento y favorece la traccion.

La resistencia ocasionada por el rozamiento, es poco considerable en comparacion con la que produce el terreno sobre que giran las ruedas. Un carro ligero de cuatro ruedas, que con su carga pesaba 454 kilógramos, ha servido para diferentes ensayos, que han dado los resultados siguientes:

Naturaleza de la carretera ó camino.	Fuerza necesaria para mover el carro.
1. Sobre una carretera de macadan dura y seca..	13,8
2. La misma carretera cubierta de lodo.....	44,9
3. Suelo arcilloso duro y sólido.....	24,0
4. Camino vecinal ordinario.....	48,1
5. Carretera de macadan recientemente reforzada.	64,9
6. Camino de arena.....	92,5

Este cuadro revela cuáles son las ventajas de una buena carretera. Los ensayos se han hecho con ruedas ordinarias. Se han obtenido pocas ventajas dándoles mayores dimensiones; pero la forma de las ruedas tiene una gran influencia sobre el estado de las carreteras.

La rueda debe presentar un círculo perfectamente regular, formado por la reunion de piezas denominadas llantas, por un cubo que forma el centro de la rueda, y por radios que unen las llantas al cubo. Pero los radios no forman con las llantas una superficie plana; están implantados oblícuamente en las llantas, formando con ellas un cono; esta forma es necesaria para que la rueda pueda resistir los choques que recibe de un carruaje cargado con gran peso. Si los radios estuviesen implantados verticalmente en las llantas, no podrian resistir estos choques, y las sacudidas impresas al cubo los romperian.

La forma cónica da á la rueda una fuerza y una solidez que no se la podria dar por ningun otro medio; pero si gana en solidez para resistir á las conmociones que recibe lateralmente, pierde por otro lado, por la manera con que tiene que soportar el peso que obra sobre ella de arriba abajo.

Para obviar este inconveniente, se ha ideado dar al eje una corvadura tal, que los radios tengan una posicion vertical en el momento en que tienen que soportar el peso de la carga.

De aquí resulta que la rueda no sienta sobre el suelo todo

el plano de sus llantas, lo que es un inconveniente muy grave cuando estas son anchas. Otras formas que se han inventado son igualmente perjudiciales, resultando siempre con la forma cónica, que las ruedas giran parcialmente sobre el terreno.

Dedúcese de todo lo dicho, que las ruedas deben ser perfectamente cilíndricas; que en una buena carretera, la inclinacion de los radios debe ser muy poco considerable, y que, si se encorva el eje, tambien ha de ser muy poco.

En cuanto á la altura de las ruedas, está fuera de duda que, mientras más altas son, la traccion es más fácil. Si una piedra ó cualquier otro obstáculo se presenta ante una rueda, mientras más alta, con más facilidad lo vence. Pero la altura de las ruedas está limitada por la alzada de los caballos; los riesgos de volcar aumentan tambien con la altura de las cargas, etc.

Las ruedas delanteras son siempre más bajas que las de atrás, excepto en ciertos carrillos de un caballo, en que las cuatro ruedas son iguales. Las ruedas delanteras son más largas, porque su altura aumenta proporcionalmente la dificultad de tomar las vueltas; además, lo exije así la construccion especial de los vehículos, para obtener en estos una línea horizontal.

Al considerar los diferentes vehículos que hoy se emplean en los trasportes, se ha discutido mucho sobre la ventaja comparativa de los de dos ruedas y los de cuatro. En los de dos ruedas, estas pueden ser más altas; la traccion se ejerce inmediatamente sobre el cuerpo del vehículo, y no hay ninguna elasticidad posible; por estas dos causas, la traccion es menos pesada y se cogen las vueltas más fácilmente en un espacio muy reducido; estas son las ventajas. Los inconvenientes son que, si los caballos pueden tirar más, tambien se gastan más pronto, y que no se puede esperar de uno de estos carros, tirado por un solo y mediano caballo, que seria útil en un carro de cuatro ruedas, un buen servicio; se descarga más fácilmente, pero tambien es más difícil de cargar, y si puede emplearse con ventaja en los llanos, no puede servir en las montañas. Sus inconvenientes aumentan si se enganchan

muchos caballos en fila. Como ya hemos dicho, los caballos delanteros pierden mucha parte de su fuerza, y el de varas, tan pronto se ve abrumado por el peso de la carga, como suspendido en el aire; el mejor caballo resiste poco tirando en tan penoso servicio.

Los carros pequeños de varas y de un caballo no tienen estos últimos inconvenientes; sin embargo, cuando un caballo trabaja solo, como sus esfuerzos han de ser necesariamente contínuos, se cansa más pronto que si se enganchan juntos dos caballos que puedan alternativamente descansar un poco. Los esfuerzos no interrumpidos fatigan mucho á los caballos; los mayorales saben muy bien que un tiro en un camino constantemente igual y llano sufre más que en otro trayecto igual de terreno ondulado. Si los caballos al subir están obligados á esfuerzos más considerables, la bajada es luego para ellos como un descanso.

Dos hombres justamente célebres en agricultura, A. Young en Inglaterra y Dombasle en Francia, han recomendado á los cultivadores, el primero el carro de un caballo, y el segundo los carros pequeños, tambien de un caballo, con las ruedas delanteras altas. En estos últimos es verdad que un caballo hace efectivamente más trabajo, pero se fatiga en cambio mucho más. Con las ruedas delanteras altas se necesita mucho espacio para tomar las vueltas y un conductor para cada caballo: vale más engancharlos al carro por pares, reemplazar con la lanza las varas y disminuir la altura de las ruedas delanteras. Con carros ligeros tirados por dos caballos ó dos bueyes, se tiene la ventaja de que cada conductor puede guiar siempre los mismos animales, de que estos se fatigan menos, y de que no tienen necesidad de ser tan fuertes; por otra parte, el servicio se hace con mucha más facilidad y rapidez que con los carros pesados. La carga ordinaria de un carro de dos caballos en los campos y en los caminos de explotacion, es de 750 kilógramos. Si ha de ser algo mayor, ó si los caminos son muy malos, deben engancharse cuatro animales y es más difícil que quede atascado.

El peso del vehículo ha de tomarse tambien en considera-

cion. Dos caballos enganchados separadamente en dos carruajes, tienen que trasportar estos dos carruajes, mientras que, enganchados á un solo carruaje, sólo tiene que tirar cada uno de la mitad del peso de éste.

Para los trabajos de la agricultura, los carros grandes y pesados, tirados por muchos caballos, debieran ser reemplazados por carros más ligeros de cuatro ruedas. No es cargando mucho de una vez como se adelanta más, sino con un servicio fácil y rápido.

Cuando hay que recorrer malos caminos, como sucede con frecuencia en los campos, un solo animal en las varas ó dos en la lanza sufren mucho con los contínuos choques que producen los baches; en este caso bueno es poner delante uno ó dos caballos que mantengan la lanza.

En el extranjero se han inventado muchas formas de carruajes, y especialmente formas de varas y atalajes para facilitar el servicio y fatigar menos al ganado; el estudio de todas estas formas y de los atalajes correspondientes á las diversas clases de carruajes que existen, es demasiado largo para un libro, donde sólo nos proponemos apuntar generalidades y sentar principios esenciales.

A los carros de cuatro ruedas se adapta ordinariamente una plancha ó freno, que en las bajadas libra á los animales del más penoso de los trabajos; es indecible el bien que este invento proporciona. No es tirando, sino conteniendo, como se arruinan los corvejones de los caballos jóvenes.

En Bélgica se emplea una bolea de forma especial para enganchar tres caballos de frente.

La manera de equilibrar la carga, tiene mucha importancia en los carros de dos ruedas.

Tampoco es indiferente la naturaleza de las materias que se han de trasportar. Mil kilógramos de heno, exigen menos fuerza de traccion que el mismo peso formado por un árbol ó por planchas de hierro.

Si la elasticidad es desventajosa en la línea horizontal de traccion, es útil cuando obra verticalmente; así es que los resortes horizontales que actualmente se emplean en los carrua-

jes, favorecen muchísimo la traccion y la alivian, porque el balanceo de la carga no se efectúa en todas direcciones como con los muelles antiguos, sino de abajo arriba y de arriba abajo, es decir, verticalmente; este movimiento tiende á levantar el carruaje, y al mismo tiempo que ayuda á vencer los obstáculos que se presentan delante de las ruedas, disminuye y alivia el trabajo de traccion.

CAPÍTULO XVIII.

De la carretería.

La construccion de carros y el herrado, son para los labradores dos objetos importantes y de considerable gasto. En toda casa de labor de alguna importancia, debe haber siempre por lo menos las herramientas necesarias para hacer las reparaciones urgentes.

Durante los dias de invierno, en que el mal tiempo impide salir, es una ocupacion útil y agradable construir ciertas herramientas y piezas, de que todos los dias hay necesidad en una casa de labor. Un buen capataz debe saber algo de todo, y especialmente de carretería, carpintería y algo de herrado, para avisar á tiempo al profesor en casos urgentes.

Las maderas que más generalmente se emplean en la carretería, son la encina y el haya. Las llantas de las ruedas son de haya; los radios y los cubos, de encina. Las piezas que forman el cuerpo del carruaje, son de encina. El olmo es excelente para las llantas, y sobre todo para los cubos; pero hay localidades en que se carece completamente de esta madera. La acacia sustituye muy bien á la encina; es una excelente madera que dura mucho, y tiene gran solidez. El fresno es la madera por excelencia para las lanzas, y para todas las piezas que exigen elasticidad; desgraciadamente es una madera no muy comun y cara. En los países donde hay bosques de abedules ó álamos blancos, se emplea esta madera para ha-

cer lanzas ó timones, inferiores en cuanto á solidez á los de encina.

Despues de haber elegido madera de buena calidad, lo importante es que se encuentre bien seca al emplearla. Siempre se debe tener repuesto de madera de carretería y de ruedas ya hechas. Los cubos son la única pieza que no debe estar seca; suelen tomarlos los carreteros de árboles recientemente cortados. Cuando se les tiene anticipadamente para hallarlos siempre dispuestos, se conservan en agua. Para hacer una rueda, se agujerea la madera húmeda todavía del cubo, y se introducen los radios en los agujeros á golpes de mazo; la madera, al desecarse, disminuye de volúmen, y por consiguiente, los agujeros tienden á ser más pequeños, ejerciendo sus paredes sobre los radios una presion tal, que la solidez adquirida por la rueda, no pudiera obtenerse de ningun otro modo.

Una cosa esencial en la carretería, es hacer todas las piezas de todos los instrumentos de las mismas dimensiones, porque entonces, cuando una pieza se rompe, puede reemplazarse inmediatamente. Pero esta regularidad y esta exactitud en el trabajo, son bastantes difíciles de obtener entre una gran parte de los operarios de los pueblos.

Un autor inglés indica una rueda con cubo de fundicion, seguramente más sólida que la de cubo de madera, pues esta pierde siempre gran fuerza con los numerosos agujeros del eje y de los radios. Estos nuevos cubos están hechos de modo que no es necesario dar á la rueda una forma cónica. El número de los radios es mayor; en vez de 12, tiene 16, colocados en el cubo sobre dos líneas.

Los labradores, que sólo conocen las carretas de dos ruedas, no conocen cuán cómodos son los carros de cuatro ruedas, y con qué facilidad se les puede dar en algunos minutos la forma que más convenga, para los diversos trasportes que haya de verificar.

Con carros ligeros tirados por dos animales, se trasporta muy bien el heno, la paja, los forrajes, por medio de escaleras de 5 metros de largo por 75 de ancho, cuyos extremos se reunen por ligeras traviesas provistas de anillas de hierro.

Para el estiércol, la tierra, el césped, etc., se reemplazan las escaleras con tablas de 4 metros de largo, 40 centímetros de ancho y 35 milímetros de grueso; estas tablas, de álamo ó de pino, son ligeras y de poco precio; en cada extremo llevan una faja ó liston de hierro para que no se abran, un agujero de 40 centímetros de diámetro, y una traviesa que, entrando en estos agujeros, sujeta las tablas y las impide aproximarse unas á otras.

Para el trasporte de las raíces, hay carretones; uno de estos puede contener 1.000 kilógramos de patatas, siendo su longitud de 3 metros y medio por un metro de alto, y poco más de 50 centímetros de ancho; se hacen de encina, clavando encima ligeras tablas de pino ó de álamo.

Un hombre solo puede subir y bajar á un carro estos carretones. Para vaciarlos deben tener en medio de los costados una abertura conveniente. Los demás detalles de la construccion de estos carretones, están en relacion con las costumbres locales y el grado de solidez, seguridad y comodidad que quiera dárseles.

Los sacos que muchos cultivadores emplean para la recoleccion de las patatas, exigen un gasto considerable, y para cargarlos, hombres robustos, mientras que mujeres y muchachos pueden hacer este trabajo con los carretones. Son tambien muy cómodos para trasportar la hulla, el yeso y la cal. Igualmente sirven para trasportar barriles, para conducir al campo algunos líquidos, y para llevar ó traer maderas de construccion y hasta árboles de gran longitud. No se necesita mucha habilidad para acomodarlos á estos diferentes servicios.

CAPÍTULO XIX.

Estudio comparativo entre los caballos y los bueyes.

¿Debe preferir la agricultura los caballos á los bueyes bajo el punto de vista del trabajo, del número, de la alimentacion, de la calidad del estiércol y de su abundancia?

La cuestion de la superioridad entre los caballos y los bueyes, no es susceptible de una solucion general, porque no existe superioridad absoluta ni en unos ni en otros; la superioridad es relativa y determinada por la posicion y circunstancias en que se halle cada labrador. A medida que la agricultura progresa, los caballos, al menos en el cultivo intensivo, tienden á reemplazar á los bueyes, porque se exige más energía y más celeridad; los caballos ejecutan los trabajos, y los bueyes se convierten en animales de renta; es decir, que se crian exclusivamente para el consumo. Sin embargo, donde quiera que las circunstancias locales no se opongan á ello, el empleo simultáneo de los bueyes y de los caballos ofrece muchas ventajas. Hay labradores que por la naturaleza del suelo que cultivan y por circunstancias especiales, no deben emplear más que caballos; hay otros á los que conviene mejor los bueyes; sin embargo, siempre se necesitan caballos para ciertas labores y para los trasportes fuera de la finca, pero no debe tenerse sino el número estrictamente necesario para los trabajos que los bueyes no puedan ejecutar.

Los bueyes no disminuyen de valor; los caballos, por el contrario, disminuyen de valor por efecto de la edad. Hay cultivadores que nunca tienen caballos viejos; compran potros ya en estado de trabajar, y los revenden con beneficio despues de utilizarlos un año ó dos; es un comercio que sólo conviene en posiciones excepcionales.

En ciertas casas de labor no puede ocuparse el ganado sino durante tres ó cuatro meses al año.

Los bueyes no pierden el tiempo mientras permanecen en el establo; dan estiércol y engordan; despues que comen, se echan y rumian, y aumentan en peso y valor; los caballos en cambio, cuando no tienen que hacer, se vician y están expuestos á muchos accidentes.

Hay agricultores que mantienen un gran número de caballos, y los dedican á trasportes; pero esta industria da á pocos utilidad; despues de cubiertos los gastos, el beneficio que queda líquido es bien pequeño, y se corren las eventualidades de una porcion de accidentes.

Villeroy cree que el trabajo de los bueyes es al de los caballos como 2 es á 3. Dombasle considera mejor á los bueyes, pues admite la proporcion de 4 á 5; pero sea cual sea, los gastos de alimentacion y entretenimiento, están en la misma proporcion.

Los caballos convienen mejor para los terrenos pedregosos, para las tierras ligeras, y donde quiera que hay que hacer trasportes. Los bueyes convienen especialmente para las tierras fuertes, para las labores y para todos los trabajos que se practican dentro de la finca. Las tierras fuertes producen la avena y las habichuelas, con que se suele alimentar á los caballos, mientras que las tierras ligeras producen raíces para el ganado vacuno; el estiércol de este conviene tambien más á las tierras ligeras.

En el empleo simultáneo de los caballos y de los bueyes, la proporcion numérica de los unos y de los otros está determinada por la naturaleza de los trabajos que hay que ejecutar y por circunstancias especiales.

Donde abunda mucho el ganado vacuno y las tierras son arcillosas, los cultivadores procuran cuidar los bueyes, teniendo siempre uno ó dos caballos para los trasportes largos y los trabajos más penosos.

Respecto al estiércol producido, la ventaja está seguramente de parte de los bueyes; no suponemos que nadie se atreva á sostener lo contrario. Los labradores que sólo cultivan con caballos, tal vez no sepan la enorme cantidad de estiércol que puede producir el ganado vacuno. Schwerz afirma que una vaca belga puede producir de 50 á 60 carretadas de estiércol al año. En un país llano donde la especie bovina es fuerte y de alzada, puede calcularse la carretada en 750 kilógramos.

«Yo he pesado, dice M. Villeroy, la paja empleada para cama y el estiércol producido por un buey de engorde, y he visto que 10 kilógramos de paja daban por dia 75 kilógramos de estiércol; lo que hace al año 36 carretadas de 750 kilos. Pero en mi finca, el pavimento del establo tiene una pendiente bastante grande, por donde corre la mayor parte de la orina, á depósitos donde se utiliza; no dejándola correr y ab-

sorbiéndola, como se hace en los establos flamencos, por suficiente cantidad de cama, podria seguramente duplicarse la cantidad de estiércol. A los que pregunten que de donde puede proceder una masa tan enorme de estiércol, les contestaré que un buey de engorde puede beber en un dia hasta 200 litros de resíduos de la destilacion de las patatas, además de los alimentos sólidos que consume.

»Un caballo de trabajo, con 5 kilógramos de paja por dia, no producirá al año más de 10 carretadas de estiércol de á 750 kilos; pero como este caballo está fuera de la cuadra una gran parte del dia, y además se alimenta de distinto modo que un buey de engorde, es difícil establecer entre ellos una comparacion; he querido únicamente indicar los extremos.

»Hay que advertir que los caballos de los agricultores, alimentados con trébol verde en verano y con raíces en invierno, teniendo siempre una cama abundante, producen mucho más estiércol que los caballos de las poblaciones, alimentados con heno y avena, y á los que se escatima la paja.

»A pesar de las ventajas que ofrecen los bueyes, no aconsejaré á ningun cultivador que los introduzca en una comarca donde no se usen, á no ser que lleve con los bueyes, boyeros que los guíen. Donde abundan los bueyes, un buen par es tan apreciado y admirado, como en otras partes un par de caballos ó de mulas.

»No confieis nunca los bueyes á quienes los guíe á disgusto ó se crea rebajado con esta ocupacion. Los bueyes no dejan de tener docilidad é inteligencia, pero es necesario saber gobernarlos. Si se abusa de ellos, hay más exposicion á accidentes que con los caballos.

»Thaer ha tratado muy extensamente la cuestion de las ventajas comparativas de caballos y bueyes.

»Segun lo expuesto, que es el resultado de mi experiencia y de mis observaciones, compréndese que mi opinion es reducir lo más posible el número de caballos y emplear bueyes donde quiera que se pueda. Sin embargo, para exclarecer completamente el asunto, debo responder á una objecion que se hace contra el empleo de los caballos. Se ha manifes-

tado el temor de que, alimentando mayor número de caballos para los trabajos de cultivo, tengan los agricultores menos bueyes para el consumo. Precisamente es lo contrario lo que sucede, si los caballos reemplazan á los bueyes como animales de trabajo.

»Se necesita cierta fuerza para ejecutar los trabajos de cultivo, y esta fuerza es producida por cierta cantidad de forraje. Ahora bien; que esta fuerza sea buey ó caballo, el resultado es siempre el mismo. El forraje consumido por los bueyes de trabajo, produce trabajo; pero no suministra carne al consumo. Un país puede poseer gran número de bueyes, y entregar muy pocos al consumo, dejándolos vivir mucho tiempo. A la vista tengo un ejemplo que exclarecerá la cuestion. Un labrador cultiva tierras ligeras con 4 caballos y 6 bueyes; no cria los bueyes; todos los años, por el otoño, cuando empiezan las lluvias, engorda los 6 bueyes que han trabajado durante un año, y compra otros 6; compra los bueyes de cuatro años, y los engorda á los cinco. Supongamos que, de pronto, este labrador no quiere emplear más bueyes en el trabajo; ¿qué sucederá? Que al llegar el otoño, engordará, como de costumbre, 6 bueyes que han trabajado un año, y en vez de comprar otros 6, comprará 4 caballos, pues ya se sabe que el trabajo de los caballos es al de los bueyes como 6 es á 4. De modo que, en vez de tener que alimentar 4 caballos y 6 bueyes de trabajo, alimentará 8 caballos. Estos 8 caballos harán la misma tarea, y no enganchando ya bueyes, puede siempre engordar 6 cada año, como lo hacia antes. Que el trabajo sea ejecutado por bueyes ó por caballos, la misma cantidad de forraje destinado á los animales de engorde quedará siempre disponible. Si despues de esto, y no teniendo ya necesidad de que sus bueyes posean las cualidades necesarias para el trabajo, este agricultor opera sobre una raza que posea en el más alto grado la facultad de engrasar, por el sólo hecho de no emplear más que caballos para sus trabajos de cultivo, podrá entregar al consumo mayor cantidad de bueyes que cuando mantenia bueyes de trabajo. Este resultado es enteramente opuesto al que se desprende de los temores

antes apuntados, y lo que acabo de demostrar por el razonamiento, se prueba con el ejemplo en Inglaterra, donde empleándose para los trabajos de cultivo muchos más caballos que en Francia, se cria, sin embargo, una cantidad de ganado vacuno más considerable. Porque si el buey ha sido el primer compañero en los trabajos del agricultor; si en los tiempos primitivos sólo el buey tiraba del arado, hoy, en todas partes, á medida que el cultivo se perfecciona, se quiere más actividad, más celeridad; convirtiéndose, por consiguiente, el caballo en animal de trabajo, y el buey en animal de renta.

CAPÍTULO XX.

Empleo de la carne de caballo para la alimentacion del hombre (1).

La cuestion de las ventajas comparativas de los caballos y bueyes, podria cambiar enteramente de aspecto si se consiguiese vencer la preocupacion que impide hacer uso de la carne de caballo. El católico mira con lástima al judío que tiene horror á la carne de cerdo; el francés se rie del ruso y del inglés por su repugnancia á las ranas; comemos cangrejos, ostras, langostas, despojos de cerdo y otras muchas cosas por el estilo, y nos produce asco la sola idea de comer carne de caballo. Y sin embargo, ¿qué animal es más limpio que un caballo? Si un jamon tiene su mérito, un filete de caballo es un buen bocado tambien, y una sopa de esta misma carne, más sana y mejor que la de la carne de cerdo.

El tártaro ordeña á su yegua para beber su leche, y en caso necesario, la sangra para beber su sangre; come los caballos

---

(1) Este artículo es un extracto de la Memoria presentada por M. Villeroy á la Academia de Metz, y publicada por esta en 1830. Posteriormente, otros muchos autores han tratado el asunto en el mismo sentido, especialmente MM. I. Geoffroy Saint-Hilaire y Decroir.

de poco valor, y únicamente conserva los más vigorosos para la reproduccion y el servicio; en Italia se preparan excelentes salchichones con carne de mulo, y gracias á un proceso reciente, sabemos que con el nombre de salchichones de Lyon, se preparan tambien en Francia muy buenos salchichones con carne de caballo, y despues de esto, para obligar á comer carne de caballo á mucha gente, seria preciso que se encontrasen en la alternativa de comerla ó morir de hambre.

¿Cómo, se dirá, quereis hacernos comer la carne de ese hermoso animal, amigo del hombre, que participa de sus trabajos en el campo, de su gloria en los combates, y que tantos servicios le presta y le procura tantos goces? ¡Oh, almas sensibles! Puede contestarse: ¿cómo tratais á ese noble animal, á ese amigo cuando no puede serviros ya? ¿Concedeis á su vejez el reposo y la alimentacion que ha merecido por tantas fatigas, ó lo vendeis sin piedad por algunas pesetas con la certidumbre de que va á concluir sus dias en la miseria, y á arrastrar tal vez á vuestra vista una existencia desgraciada que se prolongará hasta que su trabajo no pueda ya pagar el miserable alimento que consuma, y su verdadero verdugo lo entregue por el valor de la piel, ó poco más, á los contratistas de toros? Su cadáver enterrado se perderá, ó bien infestará el aire y será devorado por los animales carniceros. Vuestra sensibilidad se conmueve con la idea de comer caballo, pero vuestra glotonería no estiende aquel sentimiento al cordero ni á la paloma, que son tan inocentes y buenos, ni al buey que labra vuestros campos, ni á la gallina que prodiga sus huevos, ni á la vaca que os alimenta con su leche. Engordad, pues, al caballo que ya no pueda servir; que animal tan útil durante su vida, lo sea tambien despues de su muerte; que el cuchillo del carnicero le quite pronto una vida que no puede ya prolongarse sin ser trabajosa, y si teneis alguna piedad, no hagais sufrir á su vejez un verdadero martirio.

En cuanto se hiciera uso de la carne de caballo, tendria este, como el buey, un valor real, intrínseco; ya no habria caballos que se vendieran por el valor de la piel, ni se emplearian otros cojos, asmáticos, ciegos, etc. Muchos ojos no se en-

tristecerian con el triste espectáculo que todos los dias ofrecen los caballos estenuados de hambre y de fatiga, que trabajan como pueden hasta que caen bajo los golpes de sus bárbaros dueños, ó bárbaramente sacrificados en los circos taurinos, ante la risa de los espectadores. Tendríamos, en fin, un alimento más sano y agradable, y llegando á ser la carne en general más abundante, y por consiguiente menos cara, no estaria, digámoslo así, prohibida para las clases pobres de la sociedad.

En Inglaterra existe hace tiempo una ley que castiga la crueldad con los animales; despues se ha votado tambien en Francia esta ley; es un gran paso, pero si hacemos de modo que los hombres tengan interés en tratar bien á los animales, se conseguirá más seguramente el objeto. No se ve que los bueyes sean maltratados con la crueldad que todos los dias la vemos ejercida contra el caballo; por consiguiente, si conseguimos introducir el uso de la carne de caballo, al mismo tiempo que aumentará el bienestar del hombre, se prestará un servicio á la moral.

Si alguien niega que la carne de caballo sea sana y agradable, no se le podrá decir por falta de pruebas que acaso la haya comido con gusto, y que la décima parte de los biftek en París son de caballo; pero sí le diremos: consultad á los militares que han hecho las campañas anteriores á 1815; preguntad á los médicos que han alimentado con caldo de caballo á los enfermos de los hospitales en las plazas sitiadas ó bloqueadas; preguntad á Larrey que hacia sopa de caballo en las corazas, y las sazonaba con pólvora para 6.000 heridos encerrados en la isla de Lobau despues de la batalla de Essling; todos os dirán, que seguramente tenian hambre la primera vez que la comieron, pero que despues la han vuelto á comer con gusto, y que la carne de caballo es sana y agradable.

Despues de haber citado las numerosas circunstancias en que ha empleado con facilidad la carne de un caballo para los heridos, Larrey añade: «La experiencia me ha probado que la carne de caballo es muy buen alimento para los hombres, y la creo especialmente nutritiva; contiene mucho osmazomo

y tiene un gusto agradable.» ¿Por qué no han de emplearse en la alimentacion de los pobres y de los presos los numerosos caballos que se matan? Los que se matan en Lóndres sirven para alimentar á los numerosos presos de dicha capital, y los muertos en París se venden ya en muchos establecimientos públicos. Así deberia hacerse en España, donde háy muchas familias que apenas tienen el alimento necesario para la conservacion de la vida; y cuando pueden procurarse carne, es esta casi siempre de mala calidad, procedente de animales viejos, flacos, y con frecuencia sospechosos bajo el punto de vista sanitario.

Contra el uso de la carne de caballo, se hace una objecion que apenas merece respuesta.

Si los caballos, se dice, van á la carnecería y tomamos aficion á su carne, no van á quedar bastantes para el trabajo, y llegará á ser exorbitante su precio. Muchos años habian de pasar antes que el consumo de carne de caballo igualara al de la ternera, vaca y buey, cuya especie no amenaza seguramente quedar destruida, y cuyos precios no son excesivos; pero aun llegando á este punto, si se consumen diez veces más caballos que bueyes se consumen hoy, estamos seguros de que por cada 10 potros que hoy se crien, se criarian entonces 100, 1.000, y la produccion excederia siempre al consumo, bajando el precio de los caballos más bien que subiendo, bajo la misma ley que cualquiera otra mercancía. Como, por otra parte, el valor para la carnecería sólo está determinado por el peso, aunque la carne de caballo alcanzase el precio de la del buey, los buenos caballos tendrian siempre para el servicio más valor que para el consumo. Hoy vemos que todas las vacas concluyen en el matadero, y sin embargo, nunca se mata una vaca lechera, ni aumenta el precio de esta por el consumo de la carne de vaca.

Hé aquí algunas reflexiones extractadas y tomadas de un periódico de agricultura aleman:

«Los antiguos escandinavos comian caballos, pero tambien los sacrificaban á Odin, y cuando los misioneros cristianos penetraron en el Norte para hacer abolir los sacrificios, procu-

raron inspirar aversion á la carne de caballo, y no sin trabajo consiguieron prohibir su uso. El Santo Rey Otaf fué quien consiguió que sus súbditos renunciaran á ella. Un Breve del Papa Gregorio III á San Bonifacio, le prescribe usar todos los medios que estén á su alcance para hacer renunciar al uso de la carne de los caballos, porque son *impuros*, dice. La carne de otros animales, como por ejemplo, la liebre, estuvo prohibida en Alemania, en los primeros siglos del cristianismo.

»Hoy, más ilustrados, los dinamarqueses procuran volver á las antiguas costumbres de sus padres, alimentándose con carne de caballo. En Copenhague hay ya carnicerías donde no se vende otra clase de carne, habiendo despachado en los primeros seis meses de su establecimiento, ciento setenta caballos. No se matan sino caballos sanos; el caballo reconocido como tal, se marca con un hierro candente en los cuatro cascos, y el carnicero debe dejar los cascos á cada cuarto que pone á la venta.

»En Dinamarca se matan igualmente caballos en las casas particulares, y no es raro encontrar personas que prefieren esta carne asada á la de vaca ó buey. En las cárceles de este mismo país, los presos están alimentados con carne de caballo.

»La carne del caballo es más oscura y de un grano más grueso que la del buey; su gusto participa á un mismo tiempo de el del buey y el cerdo; se descompone más pronto que la del buey; su grasa es flúida, y se fija difícilmente; por esto el caballo engorda tan pronto y el buey tarda tanto tiempo.

»Se prepara el caballo cocido ó asado, ó bien se sala. La lengua de caballo es un plato delicado. Su grasa se parece á la grasa de pato; para usarla, se mezcla con la grasa de buey ó de cerdo.

»El caldo de caballo tiene mucha semejanza con el de gallina; es más nutritivo que el que se obtiene con igual cantidad de buey, por lo que la carne de caballo cocida disminuye considerablemente de volúmen.

»Se preparan tambien con carne de caballo toda clase de embutidos.

»En general, como tiene el sabor algo insípido, la carne de caballo necesita sazonarse más que la del buey.

»No sólo en Dinamarca, sino tambien en el reino de Nápoles, y en Nápoles mismo, hay carnicerías donde se vende carne de caballo.»

A esto puede añadirse que, cuantas personas se han visto obligadas á comer carne de caballo en circunstancias difíciles, han apreciado despues este alimento en su verdadero valor.

Para bien de los hombres y de los caballos, es probable que la preocupacion contra la carne de caballo desaparezca, como han desaparecido y desaparecen diariamente tantas otras preocupaciones, concluyendo por llegar á ser este alimento tan general como el del buey ó el carnero.

En Munich existen hace ya muchos años dos carnicerías donde se venden de dos á tres caballos por semana; no admiten los caballos demasiado flacos. Antes de matarlos, son inspeccionados por un agente de policía y un veterinario; á más de esto, examinan la carne antes de ponerla á la venta; la que no se vende á los dos dias en verano y tres en invierno, se sala y ahuma. La grasa purificada se emplea para el alumbrado como si fuera aceite. Esta grasa es entonces líquida, aunque algo espesa; da una luz clara y sin humo.

La poblacion de Munich es la que suministra mayor número de caballos al matadero, pues el empedrado de sus calles inutiliza pronto á los animales. Algunas veces los carniceros tienen más caballos de los que pueden pronto despachar, en cuyo caso los alimentan y engordan hasta el momento en que los necesitan. Dicha poblacion, que no tiene más que 100.000 almas, es muy probable que aumente el consumo de caballos. Lo más difícil en todas partes es vencer la preocupacion que se opone al consumo de esta carne, y allí la preocupacion está casi vencida; el trabajo de M. Geoffroy Saint-Hilaire, terminará probablemente la obra comenzada, ejerciendo además notable influencia en los demás países.

En Francia, muchos de los que hubieran debido destruir la preocupacion, han participado de ella; no han comprendido

todas las ventajas que resultarian del empleo de la carne de caballo, y lo han dificultado más bien que favorecido.

El comercio de la carne de caballo se ha restablecido sin embargo con frecuencia, á pesar de ordenanzas y disposiciones que á veces han resultado contradictorias. El hambre que afligió á Francia cuando la revolucion, dió un gran impulso al consumo de la carne de caballo, por más que entonces no se vendiese como tal.

En 1811, época en que la carestía de los víveres y la falta de trabajo obligaba á los pobres á atender á su subsistencia por todos los medios posibles, se recurrió nuevamente á la carne de caballo. Recientemente, durante el sitio de París por los alemanes, ha ocurrido lo mismo.

Hoy hay en París y en varias poblaciones importantes de Francia establecimientos públicos donde se vende, con autorizacion superior, carne de caballo, y la propaganda y el consumo van en aumento cada dia.

Aparte del consumo, vemos que en los establecimientos donde se utilizan todos los despojos del caballo, y que son muy numerosos en los alrededores de París, tambien aumenta el número de los que se sacrifican. Una estadística algo atrasada, nos enseña que se matan en dichos establecimientos unos 13.000 caballos por año.

Es curioso el trabajo en que M. Boussingault da á conocer cómo se utilizan los restos del caballo:

«Llegan estos animales, dice, en filas de 12 ó 15, atados unos á otros, estenuados de hambre y de fatiga, y pudiendo apenas sostenerse. La afluencia mayor es á la entrada del invierno, porque entonces es cuando los cultivadores se deshacen de los caballos agotados por los trabajos del estío. Págase por cada caballo de 10 á 15 francos.

»Los sesos, la lengua, los pulmones, el corazon, el hígado, son vendidos á los cultivadores á razon de 6 francos la carretada de 2.500 kilos próximamente. Los intestinos delgados se reservan á los fabricantes de cuerdas para instrumentos. Los tendones desecados se venden á los fabricantes de cola fuerte, y se envían en cantidades considerables al extranjero.

Despues de la piel y los tendones, la grasa es la parte del caballo de que se saca más beneficio. Los operarios manifiestan mucha destreza en buscar dicha materia, disecando los músculos con la habilidad de un anatómico; ocho ó diez horas emplean en extraer la grasa de un caballo cebado, y menos de una para la de un caballo flaco.

»En cada establecimiento hay una caldera para fundir ó derretir las diferentes partes del animal. El tejido adiposo, antes de ser sometido á esta operacion, se corta en pedazos del tamaño de una avellana. La caldera se calienta con huesos desecados por su exposicion al aire durante algunos dias. Los trozos de tejido celular se levantan con una espumadera. La grasa derretida se echa en barriles, donde, por el enfriamiento, adquiere la consistencia de una pasta blanda. De algunos caballos se sacan 40 litros de grasa; los más flacos dan 4 ó 5 litros.

»Los cascos y sus herraduras son tambien productos bastante importantes. Las herraduras van á la herrería; los cascos se cortan en láminas, que sirven para fabricar peines comunes. Los restos de la materia córnea van á las manufacturas de sal amoniaco y azul de Prusia.

»Los huesos planos, largos y suficientemente duros, han sido siempre muy buscados por los cuchilleros, abaniqueros, etc.; pero la armazon y los huesos redondos, han sido mucho tiempo un estorbo, y se han empleado hasta para cercas ó tapias, mezclándolos con tierra; tambien se quemaban, pero exhalaban un olor insoportable. Estos inconvenientes han existido hasta que se ha descubierto el medio de fabricar con dichas osamentas el amoniaco y el carbon animal.

»El esqueleto reciente de un caballo de mediana alzada, pesa 50 kilos, y sólo 25 despues de desecado al aire. Suponiendo que se maten en los alrededores de París unos 13.000 caballos, se obtendrán de ellos sobre 325.000 kilos de huesos secos.

»Hé aquí el valor que se daba en 1826 á los diversos productos del caballo:

La piel.....	10 á 15 francos pieza.
Las crines.....	2 francos el kilo.

La carne fresca.....	30 céntimos kilo.
Los tendones.....	60 —
La grasa.....	1 franco, 20 céntimos.
Los intestinos.....	»
Los cascos.....	60 céntimos.
Los huesos.....	4 —

»Las larvas ó gusanos blancos que sirven de cebo á los pescadores, dan tambien un buen producto. Estos gusanos provienen de muchas especies de moscas, que ponen sus huevos ó depositan su larva ya formada sobre la carne del caballo. Para atraer las moscas, se extiende en el suelo una capa de intestinos de algunos centímetros de espesor, y se cubre con alguna paja para preservarla de los rayos del sol; al cabo de algunos dias, las materias animales se hallan reemplazadas por una masa movible, compuesta de millones de larvas. Despues de separar los detritus, los gusanos se levantan con palas y se venden por medidas, haciéndose de ellos un consumo considerable; sirven para el alimento de los faisanes y de otras muchas aves, especialmente en su primera edad.

»La carne muscular que no se emplea para el alimento de los animales, se diseca despues de una prévia coccion, luego se pulveriza y sirve para abonos.

»Hoy no se despedaza al animal; el método moderno, que ha sustituido al antiguo, consiste en hervir en una caldera con agua los animales muertos. Terminada la operacion, se advierten en la caldera tres capas distintas: la superior está formada por la grasa, la segunda por un líquido gelatinoso, y la tercera por carne cocida, que se separa fácilmente de los huesos.

»En el matadero de Aubervilliers, cerca de París, la operacion se hace ahora por medio del vapor, y 30 ó 40 caballos descuartizados, se cuecen á un tiempo. La sangre, reunida en cubas y coagulada por un chorro de vapor, se deseca luego y se emplea como abono.

»La sangre de los animales muertos conviene menos á la alimentacion de los cerdos que la carne muscular; hasta se cree que les ocasiona enfermedades graves.

»La sangre que se saca de un caballo, se calcula en 15 á 20 kilos.»

CAPÍTULO XXI.

De las remontas.

La cuestion de las remontas es de las más importantes para los criadores, y ha dado lugar á muchas controversias, donde se han expuesto muy diversas opiniones, desde la más sensata hasta la más absurda.

Las remontas tienen por objeto atender al reemplazo de las bajas que ocurran en el ganado de los cuerpos militares de caballería; mas como para llenar este objeto, relacionado con la produccion caballar, ramo importante de la riqueza de una nacion, es necesario que dicha produccion se fomente, el Estado, no sólo compra, recria y doma los potros, sino que establece depósitos de sementales que son de gran utilidad á los ganaderos, y especialmente á los agricultores que emplean yeguas en ciertos trabajos del campo, sin pretensiones de criadores en grande escala. Así al menos está organizada la remonta en España, y tenemos el convencimiento de que supera esta organizacion en prevision y bondad á la de los demás países. Sin embargo, los productos deben costar á la nacion un valor excesivo, por lo que, si la riqueza pecuaria de España fuese en calidad y número de indivíduos lo que debiera ser, y se adoptaran otros sistemas de cria distintos del actual, acaso fuera mucho más conveniente comprar desde luego á los criadores los caballos hechos, aptos ya para el servicio militar á que hubieran de ser destinados.

Entre tanto, como es problema complejo que no puede resolverse de una plumada, y carecemos además de los datos que serian necesarios para tratar esta cuestion extensamente. nos limitaremos á algunas consideraciones generales, y á dar breve idea de cómo se efectúa la remonta en nuestro país, segun el reglamento vigente.

En España, la agricultura emplea muy poco ganado caballar; el mular y el vacuno son preferidos en la mayor parte

de las localidades. Las costumbres tradicionales por una parte y por otra la escasez de productos aptos para los diferentes servicios que exige el cultivo de los campos, son, sin duda, las principales causas del hecho denunciado, á las que se unen otras que, no por ser secundarias, dejan de ser tambien importantes y que un momento de reflexion basta para poner de relieve. Esto sentado, compréndese que la mejor, la casi única salida que tienen los criadores para sus productos, es la remonta. En efecto; con excepciones relativamente insignificantes, la generalidad de los caballos de regulares condiciones que se producen, van al ejército; lo que explica el poco cuidado de los criadores en mejorar la raza ó en crear otras nuevas. La produccion anual de una yeguada es casi siempre la misma, calculándola por quinquenios; constituye, pues, una renta regular, y el ganadero no ve las ventajas que le reportaria inmediatamente un aumento de gastos para mejoras, toda vez que los potros destinados á la remonta tienen un valor préviamente fijado por término medio, y no pueden alcanzar los altos precios remuneradores á que llega en otros países un buen caballo de caza ó de carrera. Los que no son ganaderos, pero crian anualmente uno ó varios potros, como no hacen de esto una industria especial, sino un recurso accesorio, tampoco ponen un gran interés en la mejora. De modo que los pocos caballos sobresalientes que se producen, van á las ferias, donde se venden á un precio muy poco elevado, en relacion con el de los extranjeros que antes citamos, para paseo ó carruajes de lujo; el mayor número va á la remonta, cuyas necesidades no llena algunas veces por completo, y el resto, que es bastante numeroso, circula con un valor muy exíguo para carga, tiro ó trabajos de diversa índole, tanto en la ciudad como en el campo.

La remonta es por lo tanto quien sostiene hoy la cria caballar en España; pero en cambio es un obstáculo á su progreso, mientras no rompamos con antiguas rutinas.

Cuatro son los establecimientos de remonta que tenemos: el de Granada, el de Córdoba, el de Estremadura y el de Sevilla, localizados en Ubeda, Córdoba, Jerez de los Caballeros

y Moron respectivamente; hay además dos depósitos de instruccion y doma, situados: el primero en Córdoba, y el segundo en Granada y Baeza, y existen, por último, cuatro depósitos de sementales en Jerez de la Frontera, en la Rambla, en Baeza y en Valladolid.

Inútil es que entremos en la organizacion detallada de estos establecimientos; mas sí cumple á nuestro objeto determinar claramente su mision, segun en el reglamento consta.

«La mision de los establecimientos de remonta, es la de formar la estadística del ganado de sus respectivas provincias ó distritos, iniciar con los criadores relaciones de recíproco interés, para realizar en tiempo oportuno las compras de potros, que tendrán lugar en los grandes mercados públicos y á domicilio, segun se determine; hacerles comprender las ventajas que la remonta ofrece en sus adquisiciones, tanto por la extension de las compras, como por la permanencia del sistema y conciencia de los precios, que abonan con relacion al valor de la mercancía; toda vez que los intereses del arma, lejos de mirarse como exclusivos, han de considerarse perfectamente identificados con los de la industria y los criadores, que constituyen, de igual manera, parte muy principal de los generales del Estado para el fomento de esta importante granjería.»

El objeto de los depósitos de sementales, es facilitar el beneficio de las yeguas de sus respectivos distritos durante la época de cubricion, para lo cual se distribuyen anualmente en cuantas paradas provisionales se juzga necesario, con arreglo al número de yeguas de cada localidad. Igualmente facilitan semental á los criadores que carezcan de él, por cualquier circunstancia fortuita.

Como se ve, nuestra remonta llena perfectamente sus fines, y no es culpa de su organizacion que el sistema de cria seguido hasta hoy por los particulares, la constituya, hasta cierto punto, en un obstáculo al progreso y á la mejora de la raza.

En corroboracion de lo que antes digimos acerca del excesivo costo de los caballos de la remonta, bastará hacer un

cálculo aproximado, sumando el valor del potro comprado al criador, y lo que corresponde á cada uno por gastos exclusivos de los establecimientos, gratificaciones, arrendamientos de dehesas, prados y rastrogeras, viajes en la época de las compras ó para visitas, inspecciones y tratos, pérdidas por causa de mortalidad, etc., etc.

En otros países suelen hacer la recria los agricultores, compensando su costo con el trabajo á que dedican los caballos jóvenes, pudiéndolos dar á la remonta á un precio moderado, medio domados ya, ó domados completamente, y aptos para diversos servicios, sin dejar por eso de percibir una ganancia razonable.

De todos modos, el Estado pudiera pagar bien los caballos para la remonta, obteniendo no obstante mucha economía, pues en cambio de sus buenos precios, tendria el derecho de exigir caballos de cinco años, ahorrando lo que habian de gastar en los depósitos, y los criadores tendrian así mayor estímulo para dedicarse á este negocio. De este modo, en nuestro concepto, se llenaria tambien el vacío que hoy se nota. En España, por ejemplo, carecemos de caballos de tiro, y tenemos que recurrir á las mulas para la artillería; los caballos de alzada para la caballería de línea, escasean tambien, aunque no tanto como en Francia, donde hay necesidad de importar anualmente de Alemania cuantos há menester. Los ganaderos y agricultores, excitados por el cebo de un grande y seguro beneficio, no tardarian en cubrir todas las exigencias de la remonta con tipos diversos de caballos, propio cada uno para un arma ó un servicio especial.

CAPÍTULO XXII.

De las carreras.

Las carreras de caballos son de remota antigüedad. Desde que el hombre domó al caballo, debieron empezar sin duda estos ejercicios de velocidad. En la Grecia antigua, las carre-

ras de caballos ocupaban el primer lugar en los juegos olímpicos; los caballos no iban montados, sino enganchados por parejas á ligeros carros. Los árabes tienen tambien sus carreras; sus caballos luchan en velocidad persiguiendo á las gacelas y los avestruces.

En algunos pueblos agrícolas, los mozos que guardaban los caballos en los prados, tenian sus carreras en determinados dias, montándolos en pelo, sin preparacion alguna, y sin tener en cuenta el peso de los ginetes; el premio era un objeto de poco valor. Estas fiestas campestres han ido desapareciendo.

La mejora de las razas de caballos ha dado orígen á otras carreras. Entre los ingleses; las carreras eran ya una diversion nacional en una época remota, pero Jacobo I fué quien les dió una organizacion regular; en el siglo XVIII principalmente, y bajo el reinado de la reina Ana, fué cuando se generalizaron.

En tiempo de Jacobo I, el premio estaba reducido á una campanilla de plata; los nobles campesinos montaban por sí mismos sus caballos; se empezó á cuidarlos y alimentarlos mejor, y desde este tiempo la cria del caballo mejoró sensiblemente. Cárlos II fundó un premio, cuyo valor era de 100 libras esterlinas; despues las carreras han ido tomando cada dia más importancia. El palenque de las más célebres carreras en Inglaterra, es Newmarket, y se verifican generalmente en Octubre.

A la pasion por las carreras, al gusto por estos espectáculos, extendido en todas las clases de la nacion, es á lo que puede atribuirse el admirable progreso en la mejora de los caballos, y la prosperidad hípica de Inglaterra, objeto de envidia para el resto de Europa. En Newmarket es donde se ven los hombres más profundamente versados en el arte de criar caballos, amaestrarlos y prepararlos; es una verdadera ciencia.

La preparacion, *totrain* en inglés, *entrainement* en francés. tiene por objeto trasformar el caballo, merced á un tratamiento higiénico; aumentar su fuerza muscular con un ejercicio graduado, y su vigor por la eleccion, cantidad y calidad

de los alimentos; purificar la masa de su sangre por medio de brebajes; disminuir la masa adiposa por traspiraciones periódicas, y reducir de este modo al caballo á su menor pesantez, acrecentando su fuerza y flexibilidad á expensas de su carne y de su peso. Es decir, se preparan los caballos con el ejercicio, y librándolos además, por medio de purgantes y sudores, de la grasa, para no dejarles más que tendones y músculos. Ya en otro lugar decimos que los turcomanos preparan tambien sus caballos para lejanas correrías, y afirman que su carne se pone entonces dura como el mármol. Esta preparacion, bien entendida, es de gran importancia para el éxito de las carreras, pero tambien da lugar á bastantes abusos, y están tildados de charlatanes los preparadores de profesion.

Bastantes personas no comprenden la utilidad de las carreras; para explicársela, bastaria decirles que, sin las carreras, nunca se hubiera hecho la centésima parte de los gastos que se han invertido en la cria de los caballos. A consecuencia de las importaciones de sementales y yeguas de raza oriental, y de la inteligente perseverancia con que los criadores han unido los reproductores más apreciados, se ha visto crear en pocos años una raza dotada de las más altas cualidades, cual es la raza *pura sangre*. Una vez implantada en el suelo británico esta noble raza, se la ha sabido emplear en la mejora de las razas indígenas, se ha sabido elegir sus mejores yeguas para cruzarlas con los sementales de pura sangre, y pronto de estos cruzamientos han salido esos caballos de media sangre, tan notables por su velocidad, por su fuerza y por la hermosura de sus formas. Nada de esto hubiera ocurrido sin las carreras.

Los dos caballos más veloces que ha tenido Inglaterra, han sido Flying Childers y Eclipse; el primero, nacido en 1715; el segundo, en 1764. Ni uno ni otro desplegaron nunca toda su velocidad, porque nunca encontraron un caballo que pudiese luchar con ellos. En una carrera en Newmarket, Childers, franqueó 6 764 metros y 38 centímetros en siete minutos. Segun los cálculos hechos sobre la rapidez de Childers, resulta que podia recorrer 910 metros por minuto.

Childers, hijo de Darley Arabian, procedia exclusivamente

de padres orientales; era el producto de siete generaciones, en las que se habian efectuado tres cruzamientos de sangre árabe y cuatro de sangre berberisca.

Eclipse ha sido el más célebre de todos los corredores de Inglaterra, y se le dió este nombre á causa de un eclipse total de sol que tuvo lugar el dia de su nacimiento.

Era hijo de Marsk y nieto de Godolphin; su superioridad era tan grande que, no atreviéndose ningun caballo á presentarse contra él, corrió por última vez en 1770, despues de haber ganado á su dueño 25.000 libras esterlinas, y empezó á servir como semental.

Costaba 50 guineas y una para el mozo, ó sean 1.300 pesetas, que Eclipse cubriera una yegua, y sus montas han dado por resultado pecuniario más de 160.000 libras esterlinas, ó sean 4.000.000 de pesetas. Como semental, ha producido 334 caballos ó yeguas, que han figurado en las carreras con éxito.

Eclipse ganó once premios reales, nunca hubo que tocarle con el látigo ni la espuela, y siempre adelantó con la mayor facilidad á todos los caballos que corrieron con él. Murió el 26 de Febrero de 1789, á la edad de veintiseis años.

Se concibe que tales resultados bastasen para excitar hasta el más alto grado la pasion por los caballos; á ella se unió el placer de las apuestas, y, como ya lo hemos dicho, las carreras han llegado á ser en Inglaterra una pasion nacional.

Las carreras más importantes allí son las de Newmarket, Ascot, Epsom, Doncaster, Goodwood, New-Kastle, York, Liverpool, Warwick, etc., y los principales premios son los Derby, los Oaks y el gran Saint-Leger, cuya importancia es suficiente para excitar en más alto grado el interés de los criadores y el del público.

El Derby está destinado á las potrancas y potros de tres años; se ofrece con dos años de anticipacion; se corre en Epsom, y está formado por un conjunto de puestas hechas por muchos suscritores. Ser vencedor del Derby es un título de gloria que no se olvida nunca. Los Oaks se corren en Epsom; el Saint-Leger, en Doncaster. El premio de Ascot es un vaso de oro.

El número de suscritores para el Derby es siempre muy considerable; en 1843 habia 156; la suscricion para cada caballo es próximamente de 1.250 pesetas. Puede calcularse á lo que asciende semejante premio para el vencedor; pero esta suma, por considerable que sea, aun es insignificante en comparacion de las enormes apuestas que se hacen sobre los caballos que se disputan el Derby.

Los Oaks son corridos solamente por potrancas de tres años; las condiciones de este premio son iguales á las del Derby.

El rey, los condados, las poblaciones, ofrecen numerosos y considerables premios; en Inglaterra y Escocia hay 36 premios reales y 16 en Irlanda.

Un lord par del reino, poseedor de un gran nombre y de una gran fortuna, no puede dispensarse de tener una yeguada, numerosa trahilla, cuadras con 80 ó 100 caballos, y cocheras con toda clase de carruajes. Este gusto, esta obligacion, son las principales causas de la prosperidad caballar en Inglaterra y de otras muchas ventajas.

El conde de Grosvenor tuvo bastante tiempo la más hermosa yeguada de Europa. Pueden calcularse los gastos enormes de semejante establecimiento por el siguiente hecho: un año despues de haber ganado en diversas carreras 200.000 libras esterlinas, ó sean 5.000.000 de pesetas, aun estaba perdiendo.

Por estos detalles se comprenderá que solamente las carreras podian dar á la mejora de caballos el inmenso impulso que ha recibido en Inglaterra, y se comprenderá tambien que esto sólo en Inglaterra podia ocurrir, porque en ninguna otra parte se encuentran las inmensas fortunas que existen en dicho país. Lo que es triste es que las carreras, cuyo único objeto debiera ser la mejora de los caballos, no sea más que un medio de ganar dinero, una especie de juego de ruleta. Se apuesta sobre los caballos, es decir, se juega sobre las probabilidades que tal ó cual corredor ofrece contra otro, y de aquí nacen infinitos fraudes y prácticas odiosas que debieran llamarse verdaderos delitos. En otros tiempos se envenenaba con una solucion de arsénico al caballo cuya presencia en la carre-

ra queria evitarse; hoy se contentan con hacerle tragar una píldora opiada que lo debilita por algunos dias y le impide correr. «Todos los males que lleva consigo el juego en los demás países del mundo, dice un autor aleman, no son nada en comparacion de los que causa en Inglaterra esta locura, este frenesí, con que se arriesgan enormes sumas en apuestas sobre la velocidad de los caballos.» Otro abuso es que, habiéndose convertido la velocidad en la cualidad única que se procura obtener en los caballos, hay muchos defectuosos en sus formas y afectados de vicios hereditarios. Este mal es muy comun en Inglaterra y en el Continente; de aquí la carestia y los grandes precios á que se pagan hoy los caballos destinados á sementales, y que, á un buen orígen y victorias del hipódromo, reunen una buena y vigorosa constitucion, con miembros limpios y libres de defectos.

Las carreras han sido fundadas por actas del Parlamento; tienen un club que las dirige, códigos y reglamentos que las ordenan. Hé aquí algunas de las principales reglas: Bajo pena de una multa de 220 libras esterlinas, ninguna carrera tendrá lugar para una apuesta menor de 50 libras esterlinas; ningun caballo entrará á correr sin que su edad y su orígen estén debidamente comprobados; cada premio ó cada apuesta será objeto de condiciones estipuladas de antemano en lo concerniente al peso que haya de llevar, á la distancia que se haya de recorrer, al número de pruebas, etc.; cada ginete debe ser pesado con su silla antes de la partida y despues de la llegada. El peso está prescrito, y no se concede más que dos libras de exceso.

Todas las apuestas, además de las que tienen lugar durante la carrera, deben estar inscritas en el registro del presidente de las carreras.

Si el peso del jockey no ha sido estipulado, el peso legal es de 58 kilógramos y 87 gramos.

El peso con que va cargado el caballo, tiene una gran influencia sobre su velocidad; así que la primera é indispensable condicion de un jockey para la carrera, es que su peso sea muy pequeño; como los caballos de carrera, los jockeys

se someten tambien á la preparacion por purgantes, ayunos y sudores, reduciéndose al menor peso posible.

Otras veces se hacia recorrer á los caballos de 5 á 6 millas, ó sea de 9 á 10 kilómetros, pues la milla inglesa son 1.686 metros; hoy la gran carrera no tiene más que 4 millas; se ha reconocido que era inútil y bárbaro reventar los caballos, y que su arranque más rápido no dura más de 2 millas.

La circunferencia del Campo de Marte en París, es de 2.000 metros. Los buenos corredores dan dos vueltas en cuatro minutos y cuarenta ó cincuenta segundos.

El término medio de la velocidad de un buen caballo de carrera, es de 805 metros por minuto ó 42 piés por segundo.

El galope del caballo de carrera no se parece al galope ordinario; se compone de una série de saltos. Dícese que Eclipse franqueaba de cada salto 25 piés, ó 7 metros 59 centímetros.

En el retrato que Stubs ha hecho de Eclipse, se advierte que las cuatro extremidades del animal se hallan sobre una línea casi recta; su nariz va casi tocando al suelo, y el jockey casi tendido sobre el cuello del caballo; el cuerpo del jockey no toca la silla, se sostiene sobre los estribos; sin ellos, al primer salto saldria por la cabeza del caballo.

Digimos antes que en las carreras del Derby y de los Oaks, se hacian correr potros de tres años; los ingleses aun los hacen correr de dos; pues siendo muy considerables los gastos de cria de un caballo de carrera, se ha procurado abreviar su duracion, y asegurarse lo más pronto posible del valor de los caballos. Se favorece su desarrollo y se los somete antes de la edad á pruebas superiores á sus fuerzas. Estando reconocido este abuso, no se han admitido en Francia las carreras de dos años, ni reciben del Estado ninguna subvencion.

En Francia, las primeras carreras tuvieron lugar en 1776, en la llanura de Sablons, entre caballos ingleses pertenecientes á propietarios ingleses y franceses. Algunas otras carreras tuvieron lugar, sobre todo en la época de Luis de XVI.

Durante la revolucion, se ensayó inútilmente restablecer las carreras de carros de los antiguos; accidentes frecuentes y

graves obligaron á renunciar á ellas. Hasta Napoleon I no se establecieron regular y legalmente las carreras de caballos, con premios instituidos por el Estado, que se disputaron en épocas fijas, bajo un reglamento único y especial.

Luis XVIII y Cárlos X instituyeron otros premios, pero hasta 1833 no adquirieron las carreras nuevo impulso; en esta época se formó en Francia una sociedad de fomento, semejante á las que existian en Inglaterra, bajo el nombre Jockey-Club.

En la actualidad, hay carreras de caballos en todas partes: en Bélgica, en Alemania, en Rusia, en América, en la India. No sabemos si en España ha habido épocas en que las carreras de caballos tuviesen un carácter parecido á las carreras modernas; pero es probable que si no con este carácter, con otro menos fijo y determinado hayan tenido lugar; sobre todo en tiempo de los árabes, en que toda fiesta exigia diversos ejercicios ecuestres, y en que ginetes y caballos hacian alarde de su destreza y gallardía. Las carreras que se verifican hoy, con sus leyes y reglamentos, están basadas en las de Inglaterra, que han servido de norma á todo el mundo. Comenzaron en varias comarcas de Andalucía, y Madrid no tardó en seguir este ejemplo, verificándose las primeras en el hipódromo de la Casa de Campo. Introducidas estas fiestas en las costumbres españolas como planta exótica, no han llegado á penetrar en el corazon del pueblo; pero á pesar de esto, los aficionados, la aristocracia en general, y hasta el mismo Gobierno, perseveran en arraigarla, y ya existen definitiva y regularmente establecidas, teniendo lugar todos los años en dias marcados, en el nuevo hipódromo recientemente construido, y que ha valido al Gobierno acres censuras del público y de la prensa, no por su creacion, sino por su excesivo coste, justamente cuando la penuria del Erario y el abandono de muy importantes servicios, hacian considerar este desembolso como inoportuno.

Todos los años se exportan sementales ingleses á las más lejanas comarcas, y ocurre preguntar: ¿por qué cuando las carreras han producido en Inglaterra abusos deplorables; por

qué cuando en las demás naciones, por regla general, no existe el mismo gusto que en Inglaterra por las carreras, y por qué, sobre todo, cuando la propiedad no se halla en las mismas condiciones que este último país, los gobiernos hacen considerables sacrificios para nacionalizar dicha diversion? Es indudable que se piensa fomentar de este modo la cria caballar, y que no hay otro medio mejor.

Es cuestion muy debatida la exactitud de la anterior idea; con objeto de exclarecerla un tanto, extractaremos un informe dirigido al ministro de Agricultura y Comercio, en Francia, en 1848.

«Hasta hoy las carreras han parecido, así en Oriente como en Inglaterra, el medio más seguro de apreciar las cualidades de los caballos, y en estos países, donde las razas se han perfeccionado con igual constancia, se tiene la conviccion de que las cualidades y los defectos se trasmiten por herencia. La comision considera las carreras como el medio más seguro de comprobar el mérito de las especies ligeras, y hasta cree que puede emplearse para las especies de tiro.

»Las carreras, tal como se han establecido en Inglaterra y como se han fundado en Francia, ¿tienen las mejores condiciones para comprobar la superioridad verdadera de los caballos vencedores?

»¿Dicha superioridad no será ficticia, y resultado muchas veces de la habilidad del jockey ó del método de preparacion más ó menos perfeccionado? ¿No se agotan con esta preparacion, y con ejercicios prematuros y violentos, las fuerzas de los animales consagrados á las carreras? ¿No se abrevia de este modo su existencia?

»¿No se procura propagar en los caballos de carrera ciertas formas que son una presuncion de velocidad, más bien que otras más armoniosas y mejor combinadas, que constituyen el placer y la seguridad del ginete?

»¿Es una prueba concluyente respecto á la fuerza y fondo de los caballos, la rapidez de una carrera hecha con pesos ligeros, y que sólo se prolonga algunos minutos?

»Por último, ¿qué garantías se tienen de que los caballos

más célebres en las carreras, llegarán á ser los mejores reproductores cuando se les utilice con este objeto?

»Debemos empezar declarando, que es imposible demostrar matemáticamente la infalibilidad de la prueba por las carreras. Se presentan casos en que los hechos están en contradiccion con todas las probabilidades. Si, por una observacion atenta de los resultados obtenidos en los países donde los caballos se han perfeccionado más, llegamos á la conviccion de que las carreras son una prueba concluyente, debemos conservar esta conviccion hasta que la experiencia haya consagrado otra manera de adquirirla. Muchas se han intentado, y ninguna ha inspirado confianza todavía á los espíritus serios. Ahora bien; en Inglaterra y en los Estados-Unidos, las carreras de velocidad, tal como están establecidas en Francia, en Alemania, en Rusia, han contribuido más que ningun otro medio de fomento, á fundar la superioridad de los caballos. Los sementales, así como las yeguas que han adquirido en las carreras más celebridad, son tambien los que en las yeguadas se han distinguido como mejores reproductores. Sin remontarnos hasta el famoso Eclipse, no hay más que echar la vista sobre el registro oficial de las carreras en Inglaterra, para convencerse de que la mayor parte de los caballos que han brillado en el hipódromo, han sido los mejores tipos de reproduccion. Y no sólo se han distinguido como reproductores de caballos de carrera; cruzados con yeguas de razas ménos puras, han producido los mejores caballos de caza, de guerra y hasta de carruajes de lujo. Las personas más prevenidas contra las carreras, pueden hacer todas las investigaciones que gusten y consultar á los hombres de experiencia; el resultado será, sin duda alguna, adherirse á la opinion de la comision, que unánimemente ha reconocido la utilidad y la necesidad de las carreras públicas.

»¿Se pueden establecer en nuestro país de otro modo que entre nuestros vecinos, quienes han experimentado desde hace más de dos siglos este sistema?

»Sin duda han podido cometerse errores.....

»Puede suceder algunas veces, que el jockey más hábil,

montado en un caballo inferior, le asegure la victoria; pero esta suerte no puede repetirse con frecuencia, y la reputacion de los vencedores se funda en éxitos continuados.

»Respecto á la preparacion, es cierto que puede cambiar las condiciones relativas de la lucha.....

»Si es posible que una preparacion poco sensata y carreras repetidas con mucha frecuencia, perjudiquen á las cualidades de los caballos, es tambien seguro que, practicadas de una manera bien entendida, favorecen el desarrollo progresivo de una buena y sólida conformacion, y ponen de relieve las cualidades que son resultado de ellas. Respecto á esto no hay más guía que la experiencia, ni más garantía que el interés del propietario.

»En cuanto á la longevidad, vemos que excede en los caballos de carrera más célebres á la de otros caballos. No viven más tiempo porque han corrido mucho; lo que aquel dato quiere decir, es que han resistido á la prueba de las carreras, porque estaban dotados de una excelente constitucion, y la superioridad de dicha constitucion, revelada por las carreras, explican perfectamente su longevidad.

»Aunque limitadas á algunos minutos, las carreras son una prueba tan violenta, que no hay caballo que pueda sufrirla en toda la extension de su velocidad. No hay nada que ponga más en juego las cualidades esenciales de la fuerza, que el uso completo de todas las facultades que concurren á la formacion de la velocidad: anchura de los órganos de la respiracion, amplitud de los músculos y tendones, firmeza y resistencia de los puntos que forman palanca y apoyo, docilidad de carácter, todo está sometido al mismo tiempo á la accion de la velocidad, y el caballo más rápido es ordinariamente el que á un paso menos precipitado, haga la carrera más larga. Numerosos ejemplos vienen en apoyo de esta opinion.

»¿Debemos recordar las experiencias hechas con el caballo de pura sangre y el caballo de raza comun? Cargados con un mismo peso, el caballo de pura sangre lo ha soportado al mismo tiempo sin rendirse, y en las investigaciones anatómicas se ha visto siempre que los huesos del caballo de pura sangre

eran superiores en peso y densidad á los del caballo comun, y los tendones en elasticidad y potencia.

La comision pide que se establezcan carreras al trote para los caballos enteros y yeguas de razas comunes; carreras al galope y al trote para los caballos castrados y las yeguas, con objeto de estimular á los criadores para una doma más completa y precoz, y premios especiales para las carreras en que los caballos vayan montados por sus propietarios.»

§ I.—DE LAS CARRERAS AL TROTE.

Los anteriores detalles sobre las carreras, no tienen más objeto que dar una idea de ellas á los que no las conozcan: pero hay otro género de carreras que interesa mucho más á los que crian caballos, y son las carreras al trote de caballos enganchados, pues no sólo dan medios para apreciar los aires, el fondo y el vigor de los caballos, sino que sirven además para enseñar á los criadores cómo se educan los caballos jóvenes, siendo tambien ocasion para dar á conocer y para vender bien los que hayan sobresalido en el hipódromo. Si el Gobierno reserva todos sus estímulos para las carreras de velocidad, los criadores y los aficionados á caballos deberian entenderse para fundar carreras al trote de caballos enganchados. Esta seria una prueba que permitiria poner de relieve el mérito, no sólo de los caballos de lujo, sino tambien de los caballos que se dedican á servicios más comunes, y tal vez fuera, sobre todo, importante para los caballos destinados á sementales y para las yeguas jóvenes destinadas á la reproduccion.

§ II.—CARRERAS DE CAMPANARIO.

Se llama carrera de campanario, una carrera á campo atraviesa, en la cual cada ginete puede elegir el camino que mejor le parezca para llegar lo más pronto posible á un punto determinado, que se ve desde lejos, como el campanario de un pueblo. Concíbense todas las dificultades que presenta

esta carrera, donde se trata de franquear todos los obstáculos que pueden presentarse, como vallados, fosos, rios, setos, etc. y se comprende tambien que no en todos los países es tan practicable esta carrera como en Inglaterra.

Hay tambien carreras de obstáculos, para las cuales estos se preparan en un terreno á propósito; pero no dan ningun resultado útil, y seguramente no han de prosperar.

Se da el nombre de *carreras planas*, á las carreras de velocidad sobre un terreno llano y compacto.

CAPÍTULO XXIII.

La caza de zorras en Inglaterra.

Si las carreras han sido la primera causa de la mejora de los caballos entre los ingleses, la caza de zorras ha contribuido muy especialmente para producir excelentes caballos para todo trabajo, que sólo se encuentran en Inglaterra.

Como las carreras, la caza de zorras es una pasion nacional al otro lado del canal de la Mancha, y cosa propia de aquel país. Se necesita una disposicion favorable del suelo para que los cazadores, algunas veces en número de muchos centenares, puedan seguir á caballo la trahilla que persigue á una zorra hasta que sea alcanzada, ó consiga evadir la persecucion de los perros.

En 1835 existian en Inglaterra unas 900 trahillas de perros, cada una de las cuales pagaba 920 pesetas de contribucion; es decir, cerca de 4 millones de reales en total.

Cítase una trahilla que fué vendida en 3.000 libras esterlinas (72.000 pesetas).

Hay trahillas que pertenecen á sociedades de aficionados; la mayor parte son de ricos miembros de la alta aristocracia, que, en cierto modo, se creen obligados á hacer partícipe al público de los placeres que puede proporcionarle su inmensa fortuna. Las cacerías se anuncian en los periódicos, y cada cual puede seguir á la que mejor le parezca. Allí es donde se

dan á conocer los mejores caballos, que los criadores están seguros de vender á elevados precios cuando han hecho sus pruebas.

Todo caballo de caza, por mediano que sea, sostiene un galope de dos horas, aunque tenga que franquear numerosos obstáculos; pero hay pocos *hunters* que sean capaces de seguir á los perros durante una carrera de media hora, hecha á campo atraviesa.

Los obstáculos que hay que vencer, son: vallados, fosos y riachuelos; los vallados están defendidos por un lado, y á veces por los dos, por un foso de 5 á 8 piés de ancho.

Los obstáculos más difíciles son los riachuelos, que en general tienen orillas escarpadas, y una profundidad tal, que es difícil salir, una vez que se ha caido en ellos.

Muchos caballos pueden salvar un foso de 6 á 7 metros de ancho, y una pared de 2 metros de altura.

En las cacerías se emplean muy pocos caballos de pura sangre; generalmente son caballos de media sangre, ó tres cuartos de sangre. El *hunter*, ó caballo de caza, ha de tener fuerzas para llevar un ginete, á veces de un peso considerable; miembros bastante fuertes para resistir las sacudidas que los saltos ocasionan, y cascos bastante anchos para no hundirse con demasiada facilidad en la tierra.

Además, el caballo de pura sangre rastrea mucho en su carrera, y el caballo de caza necesita aires algo levantados para no tropezar con los obstáculos que á cada momento encuentra.

Las cacerías se verifican en otoño, y se preparan los caballos con una buena alimentacion, ejercicio y purgantes. Pasada la estacion de las cacerías, descansan hasta el siguiente mes de Julio, en que vuelven á ponerlos en condiciones.

Un caballo de caza puede ser empleado dos veces, y aun tres por semana, en seguir á los perros.

CAPÍTULO XXIV.

Del conocimiento de los caballos.

Habria que empezar por definir lo que es un conocedor de caballos; un inteligente. Los alemanes llaman al inteligente, *hombre que comprende los caballos*, y verdaderamente, esto es lo difícil, juzgar bien á un caballo, conocer su temperamento, su índole, apreciar sus cualidades y sus defectos, preveer lo que de él puede esperarse, y lo que está en disposicion de hacer.

Bajo este punto de vista, muchos veterinarios no son conocedores. Dirán si un caballo tiene defectos exteriores, si tiene buenos ojos, cuál es su edad, si es regular ó no su conformacion; pero muchos de ellos pueden ser excelentes médico-veterinarios, y no hallarse en estado de apreciar debidamente las cualidades de un caballo. Este talento se halla más bien en los hombres que han manejado muchos caballos, y en los que se ha desarrollado una disposicion natural por la experiencia y la observacion.

El tratante en caballos pocas veces es un inteligente completo; compra y vende caballos, pero no hace uso de ellos; el verdadero inteligente deberia reunir los conocimientos del veterinario y del tratante en caballos para juzgar el exterior, y comprender además los caballos, sabiendo juzgar de un modo seguro sus cualidades y sus condiciones.

¿Puede decirse y explicarse en qué consiste esta última parte del conocimiento del caballo? En nuestro concepto, ninguna explicacion lo enseñará completamente. En esto, así como en la aplicacion de toda ciencia, en las artes, en los oficios, hay aptitudes que pueden decirse innatas, y que obran casi intuitivamente. El *buen ojo* ó la *buena mano*, frases con que el vulgo califica ciertas aptitudes morales ó físicas, es una forma de nuestro pensamiento en esta materia. Cuando se trata de observaciones, el que más abarca y mejor

generaliza, es el que tiene más probabilidades de acierto, siempre que los datos sean positivos.

No recordamos en qué comarca hubo un antiguo tratante de caballos que se quedó ciego; á pesar de esto, seguia juzgando bien los caballos; se aseguraba primero por el tacto, de su conformacion, de la ausencia de cicatrices, etc.; luego lo hacia andar y trotar, juzgando sus movimientos sólo por el oido, y luego decia á los que iban á consultarle: «Mirad si tiene los ojos buenos y yo respondo de lo demás.»

Es difícil creer este hecho de un modo absoluto; sin embargo, la importancia de los movimientos es tal, que el que puede juzgarlos bien, tiene ya mucho adelantado para el conocimiento de los caballos.

Los alemanes dicen que no hay necesidad de ver cómo se planta un caballo, sino cómo anda. No obstante, la posicion de un caballo en reposo es siempre el objeto del primer exámen; porque así es como pueden examinarse los detalles, ver si tienen cicatrices, asegurarse de si su conformacion es propia para el servicio á que se destina, etc.; despues de este primer exámen, viene el de las marchas.

El que busca sólo un *buen* caballo, aparte de la hermosura, y no lo compra para volverlo á vender, puede prescindir de muchos pequeños defectos que quitan al caballo una parte de su valor comercial, pero que no perjudican al servicio que ha de prestar.

En otro lugar explicamos los defectos y vicios de que puede adolecer un caballo.

CAPÍTULO XXV.

Del comercio de caballos.

Todo criador tiene necesariamente caballos que vender. Unos no crian más que para sus atenciones, y sólo venden, por lo tanto, caballos viejos, reemplazándolos con los jóvenes. Otros, y estos deben formar la mayoría, crian para vender, y

tienen siempre caballos jóvenes á disposicion de los compradores.

Por último, hay otros que crian y compran además potros jóvenes para obtener de su reventa alguna ganancia.

La posicion y gusto particular de cada agricultor, es quien determina esto; pero, por regla general, el cultivador debe comerciar más ó menos en caballos, y no ser completamente extraño á este negocio. Bien dirigida la cria de caballos, debe dar beneficios que pueden ser considerables.

Para hacer el comercio de caballos vendiendo y comprando, se necesita un conocimiento particular, y hasta podríamos decir que una gran aficion; pero esta aficion no basta; es preciso que el cultivador tenga la inteligencia y los conocimientos que aseguran el éxito; regular posicion, prudencia y sangre fria para no sacrificar nunca sus deberes á sus gustos; que no abandone su casa, ni abandone su cultivo ó la vigilancia de sus criados para andar de feria en feria, pues de este modo, es fácil perder en la finca diez veces más de lo que se puede ganar en la venta de los caballos.

§ I.—EL TRATANTE EN CABALLOS.

Aunque el criador y el que es de oficio tratante en caballos, deben manejar de distinta manera su negocio, no creemos que sea inútil trazar con brevedad las reglas que constituyen la ciencia del tratante, y que contribuyen á asegurar el buen éxito de sus especulaciones. Este conocimiento podrá ser útil tambien á los que compren caballos, y á los que están en el caso de venderlos.

La primer cosa que el tratante debe cuidar, es el alojamiento de sus caballos, suponiéndolo establecido en una poblacion ó un sitio donde pueda hacer un comercio que tenga alguna actividad.

La cuadra no ha de ser demasiado alta, para que no sea fria; pero sí bastante ancha para que se pueda pasar sin peligro por detrás de los caballos, con bastante luz, y perfectamente blanqueadas las paredes.

El emplazamiento de los caballos será más elevado que el paso que haya detrás de ellos, y con mucha pendiente.

Los caballos parecen así de más alzada y tienen mejor vista, aunque esta disposicion fatigue sus miembros.

Estarán separados por vallas ó por maderos colgantes de unos 40 centímetros de ancho.

Los cajones ocupan mucho sitio y hacen aparecer más pequeños los caballos, por lo que se ven sólo para caballos de mucho precio en casa de los mejores tratantes. La cama estará siempre hecha con cuidado, y reinará una extrema limpieza en todo.

A la entrada de la cuadra se coloca un caballo vistoso, de hermoso cuello, hermosa grupa y cruz elevada. Este viene á ser en cierto modo la muestra del tratante. Importa poco que el caballo sea ó no bueno; basta que lo sea su estampa.

Un caballo por el mismo estilo es el que en viaje coloca el tratante el último en cada tronco de 6 ú 8 caballos; todas las miradas se detienen en él, y debe dar una idea ventajosa de los demás. Todos los caballos están cubiertos con mantas de lana de color claro en invierno, de lienzo blanco en verano, con festones rojos y anchos; la sobrecincha es tambien roja ó de otro color brillante.

Las cabezadas son blancas. No se aparean los caballos por su pelo; al contrario, la variedad de colores agrada á la vista.

Es conveniente colocar los caballos de color oscuro en los sitios de más luz, y los de pelo claro en las partes oscuras de la cuadra.

Se tiene mucho cuidado en no colocar un caballo pequeño al lado de otro grande.

La *limpieza* de los caballos debe hacerse todos los dias con minucioso esmero, y nunca deberá salir un caballo sin que sea irreprochable.

El caballo del tratante debe compararse á una coqueta que emplea todos los recursos del arte para disimular sus defectos y hacer resaltar sus bellezas.

El tratante arregla cuidadosamente las crines, cola y pelo de todos sus caballos; no sólo tienen así mejor apariencia, sino

que, estando cortados los pelos interiores de las orejas, se produce en el caballo una excitacion especial; sea que se afecte la parte despojada, sea que los sonidos ó el aire obren tambien sobre el interior del oido, el caso es que el caballo manifiesta una inquietud que anima toda la cabeza y le da una expresion que contribuye á seducir al comprador.

Ningun caballo sale sin que el palafrenero, despues de quitarle la manta y pasarle la esponja por la cola, le introduzca diestramente en el ano una pequeña cantidad de polvos de gengibre, que produce cierto estímulo.

Con pocas excepciones, los caballos tienen la cola algo levantada hasta el momento en que se vende, aunque se la hayan cortado á los seis meses. El caballo parece mejor así; se disimulan algunos defectos, y con la cola en arco, el conjunto del caballo adquiere un aspecto que engaña al comprador sin experiencia. La moda de la cola cortada, que ha predominado mucho tiempo, aun en los caballos procedentes de Alemania, ha pasado hasta cierto punto.

Los caballos se sacan generalmente con freno.

La frontalera debe ser blanca, con una roseta encarnada á cada lado.

Como se necesita una sobrecincha para fijar la cola, y además se suele hacer trotar á los caballos montados, se pone á cada uno una mantilla roja; con esta, el caballo parece mucho mejor que con una silla, y se procura que sea gruesa cuando el caballo tiene el dorso deprimido.

Si los caballos se han de probar en el tiro, se cuida de que los arneses los cubran todo lo posible. El caballo está mucho mejor bajo un arnés cuyas numerosas piezas casi lo ocultan; pero hay que evitar el exceso; un caballo delgado y fino, está mal bajo un arnés pesado.

Para los caballos blancos, los arneses deben ser negros, pero mate.

Se enganchan á un carruaje pequeño, elegante, ligero, muy bajo, ante el cual los caballos parecen de mucha más alzada que la que tienen realmente.

Si por casualidad el comprador encuentra los caballos de-

masiado grandes, se enganchan á un carruaje alto, de pescante muy elevado.

El tratante debe tener un local donde troten y se presenten sus caballos del modo que les sea más favorable. El terreno de este sitio ha de ser compacto y enarenado. Los espectadores deben estar más bajos que los caballos. Cuando el caballo debe examinarse en reposo, se le coloca de costado, con la cabeza alta, en un sitio elevado y ante una pared blanca que lo haga resaltar mucho mejor. Por la misma regla de oposicion de color, el caballo blanco deberá colocarse ante una pared de color oscuro. Se presentan primero los caballos que tienen menos alzada; si se presentan primero los más grandes, los otros parecen más pequeños todavía de lo que son en realidad. Los caballos que tienen más valor deben ser los últimos que se presenten.

El tratante entendido debe saber con quién trata y qué clase de caballo se desea.

Caballos que tienen bastante apariencia para engañar al que no sea inteligente, pero que á veces son los peores de toda la cuadra, se presentan algunas veces como de más valor que los demás; se colocan aparte, se les pone manta, capucha, etc., á fin de que parezcan ser objeto de cuidados especiales que llaman la atencion de los compradores, y se venden con frecuencia á un precio elevado.

Despues de haber asegurado todas estas condiciones materiales del éxito, todavía necesita el tratante un buen palafrenero ó picador para presentar los caballos, y la eleccion de este indivíduo es para él de la mayor importancia. Luego, tiene que saber usar el látigo, que es su varilla mágica, el gengibre, y por último, la palabra; don del cielo perfeccionado por el uso, y aun diremos que por el trabajo, el estudio y la reflexion. Porque si ha de producirle utilidades su profesion, el tratante necesita cualidades especiales; inteligencia, penetracion, destreza, conocimiento de los hombres.

Alguien ha dicho que el conocimiento de los hombres es más necesario á un tratante que el conocimiento de los caballos. Debe saber con quién trata, cuál es el flaco de cada uno,

atraerse sus simpatías y hacer sacrificios con oportunidad.

Todos los corredores deben estar interesados por él para alabar sus caballos y atraer compradores; tambien ha de estar en buena armonía con los veterinarios; debe hacer de modo que todos los cocheros y lacayos de los que compran en su casa, estén contentos de él, para que sus amos estén contentos de sus caballos.

El tratante que posee todas estas cualidades, aun puede encontrar obstáculos, y está expuesto á pérdidas que se ve obligado á disimular.

A pesar suyo, vende con frecuencia á crédito, y más bien sufrirá una pérdida poniendo buena cara que perseguir ante los tribunales á un mal deudor; tiene caballos enfermos, y no ha de saberse, ni se ha de ver nunca al veterinario en su casa. Todos sus caballos gozan de una salud perfecta; sólo penetra en sus cuadras algun que otro mal insignificante.

Si á pesar de todo su talento tiene el tratante caballos que no se venden, resíduos de la tienda que nadie quiere, porque se está acostumbrado á verlos en ella mucho tiempo, es necesario que tenga un corresponsal que los reciba, en cambio de otros deshechos que le envíe. Estos caballos salen de una poblacion donde no pueden ser vendidos, y llegan á otra donde por ser nuevos encuentran aficionados.

El comercio de caballos debe ser una pasion para el que á él se dedique, y si bajo este punto de vista tiene atractivos, ofrece, por otro lado, muchos inconvenientes y dificultades; raro es que enriquezca.

§ II.—DEL COMERCIO DE CABALLOS POR EL GANADERO.

Bueno es que el criador conozca los secretos del comercio de caballos; pero por interés propio no debe hacer uso de ellos. Su posicion es muy distinta de la del tratante.

Los caballos del tratante son una mercancía almacenada, que es preciso vender lo más pronto posible; así es que todos sus cuidados tienden á poner y mantener esta mercancía en

el estado más favorable para la venta, sin inquietarse por lo que será de ella, una vez que salga de sus manos.

Al criador le pasa otra cosa. Vive en el campo; sólo de vez en cuando puede esperar compradores, ó bien tiene que llevar sus caballos á las ferias para venderlos. Además, es preciso que sus caballos trabajen; debe tratarlos bien y mantenerlos en buen estado, para poder siempre venderlos con ventaja; pero como la época de la venta puede retrasarse mucho tiempo, es preciso que mientras ganen su sustento. Por eso pocas veces tiene cuenta al criador preparar sus caballos y engordarlos para la venta. Vale más que pueda presentarlos en buen estado, y que, trabajando diariamente, estén domados, sean dóciles, y den á los compradores todas las garantías de una buena salud y de un buen servicio.

Las cuadras del criador deben reunir las mismas condiciones de limpieza que las del tratante.

No se les pondrán mantas; los caballos del agricultor deben ser robustos, capaces de soportar el frio y la lluvia, y si las mantas mantienen el pelo más corto y más sentado, en cambio hacen á los caballos más delicados y más susceptibles de enfriamiento y de las enfermedades del pecho, que son su consecuencia.

En ningun caso se les cortará el pelo de las orejas; esos largos pelos que llenan su interior, están destinados por la naturaleza á preservarlas de los insectos, del polvo, de la lluvia, y probablemente de la accion demasiado viva de los sonidos. Los tratantes saben esto muy bien, y no dejan de poner capuchas á sus caballos cuando viajan.

El charlatanismo del criador debe consistir en no tener ninguno; presenta sus caballos tales como los ha hecho la naturaleza, y no procura disfrazar su mal aspecto; el comprador suele reservarse el placer de arreglarlos exteriormente, y en su imaginacion los mira ya embellecidos por sus cuidados. Muchas veces se compra un caballo fatigado, flaco; el placer de reconstituirlo entra por mucho en la determinacion de comprarlo. Casi siempre se pagan demasiado caros los potros, porque nuestra imaginacion, siempre dispuesta á enga-

ñar el porvenir, nos hace olvidar su parte desagradable, y nos los presenta más hermosos y mejores de lo que serán probablemente.

Por otra parte, es un hecho innegable que el caballo de un agricultor, esquilado y arreglado exteriormente como si saliese de las manos de un tratante, inspira desconfianza á los compradores. Todo lo que se puede hacer es trenzar y recoger la cola, peinarle la crin, rendarlo corto y hacerle conocer suficientemente el látigo, para que no parezca pesado ni torpe.

Debe evitarse todo lo posible que un caballo, cuando se va á vender, salga lloviendo; el caballo mojado pierde mucho de su apariencia, y si además de mojado tiene frio, apenas se le reconoce.

El agricultor que puede vender en su casa los caballos, debe tener un sitio donde hacerlos trotar, para enseñarlos de la manera más favorable, y un hombre que sepa presentarlos.

Si se tienen caballos de raza que tengan el casco bueno y que no estén domados todavía, es ventajoso presentarlos sin herrar; á estos, menos todavía que á los caballos de trabajo, no se les debe recortar la crin ni retorcer la cola, únicamente peinársela, disponerla regularmente y aclararla en caso necesario, sin que las tijeras dejen huella alguna.

El criador que presenta sus caballos á la venta, tampoco debe hacer uso de la palabra como el tratante de oficio. El vendedor puede sin duda hacer resaltar las cualidades de su mercancía, y una frase dicha á tiempo puede ser muy útil en ciertos casos; pero la charlatanería perjudica seguramente al criador.

Es cierto, desgraciadamente, que muchas personas no saben decidirse á cerrar un trato, y que compran un rocin á un chalan travieso, y dejan un buen caballo á un criador, que no sabe convencerlas; para esto nada hay mejor que recurrir al intermedio de un corredor, que suele ganar merecidamente el dinero que se le paga para contribuir á cerrar un trato. El criador, lo mismo que el tratante, debe conocer á las personas con quienes hace el negocio, si quiere vender bien.

Otra cuestion es saber hasta qué punto el criador debe consentir que se regatee el precio de sus animales. Bueno seria

que siempre se vendiese á precio fijo; pero los caballos no tienen un valor bastante positivo, para que unas veces no se pueda pedir más del precio en que se piensa dar, y para que otras tambien no se acepte un precio que se considera inferior al valor real del animal. Muchas mercancías permanecen en la tienda sin deterioro, y el comerciante sólo pierde los intereses de su capital; pero los caballos comen; si no trabajan, su alimento es pérdida líquida; se corren además riesgos y accidentes, y el criador que tiene sus cuadras llenas, y que espera incesantemente nuevos potros, suele verse obligado con frecuencia á aceptar ofertas inferiores á su demanda.

Fuera de estos casos, el ganadero no deberia pedir más del valor positivo de sus caballos, ni vender á menos precio del que fija. El valor está determinado por las cualidades reales del animal y por los precios corrientes, que si son muy arbitrarios generalmente en los caballos de raza, son bastante fáciles de determinar en los caballos de trabajo.

Los intereses bien entendidos del criador, en armonía con los principios que deben guiar á un hombre de honor en todas las circunstancias de la vida, le prescriben la franqueza y la lealtad en todas sus transacciones, porque es importante que posea la estimacion de cuantos tienen negocios con él, y les inspire confianza.

El ganadero no debe vender más que caballos buenos. Si los tiene malos, cosa que á cualquiera sucede, debe sigilosamente darlos por lo que son, ó buscar un chalan que lo libre de ellos ó los lleve á vender á una feria. Tenemos la seguridad de que los que sigan estos consejos, han de quedarnos agradecidos.

Una pérdida accidental está ámpliamente compensada con las ventajas que procura una buena reputacion justamente merecida.

§ III.—DEL CHARLATANISMO DE LOS CRIADORES.

Desde Bakewell, la cria del ganado ha hecho inmensos progresos en Inglaterra, y los animales notables han adquirido

un gran valor. Al convertirse las carreras y la caza de zorras en diversiones nacionales, los caballos escogidos se han codiciado y pagado algunas veces á precios enormes. Mas para el criador, lo mismo que para el fabricante, no basta siempre saber producir; es preciso, ante todo, producir la mercancía que se pide, y luego saber venderla.

Si hay charlatanismo en los criadores ingleses, como alguien se lo critica, no es suya la culpa, sino de que los hombres son de tal naturaleza, que hacen el charlatanismo necesario; el talento consiste principalmente en no dejarlo conocer.

Arthur Young nos dice que ya en su tiempo los criadores ingleses empleaban precauciones que pasaban por charlatanismo, y que muchas veces ocultaban un animal de superior mérito, para que la comparacion no perjudicase á los demás.

«Entre los hombres, dice Young, el gran valor de una cosa está siempre en relacion con el precio que tiene. Para recompensar los trabajos y gastos que le ocasiona tener más semilla de col de la que necesita, M. Bakewell la vende á 24 sh. la libra. Mucho me alegré al saber esto, porque el único medio de conservar esta hermosa especie de col, es vender la semilla muy cara. Si M. Bakewell regalase sus moruecos en lugar de venderlos en mil guineas, ¿qué sucederia? Que se haria de ellos el mismo caso que de un carnero ordinario.»

Todos los criadores deben aprovechar esta advertencia, si se encuentran para ello en circunstancias favorables. Los elevados precios á que se venden los animales del ganado vacuno y lanar de raza inglesa, las yeguas y sementales de raza percherona, y otros muchos animales que por algun concepto llaman la atencion, deben servir de estímulo á los criadores para producir ejemplares notables, cuyos altos precios les recompensarán con creces el trabajo y gasto que hayan empleado.

Los criadores de caballos ingleses tienen en ciertas comarcas, para la venta de sus crias, una ventaja que no tienen los de otros países. La caza de zorras es una pasion en Inglaterra, y los buenos caballos de caza se venden muy caros. En todas las provincias, y sobre todo en el Yorkshire, grandes propie-

tarios y sociedades de aficionados mantienen las trahillas.

Cuando una cacería va á tener lugar, los periódicos anuncian el dia, el punto de reunion, y todos los aficionados reciben esquelas de convite para tomar parte en ella. Con este motivo se reunen, no sólo los atraidos por el placer de la caza, sino cuantos poseen un buen caballo y quieren darlo á conocer. Entre estos, los agricultores jóvenes están en primera fila, procurando distinguirse por la rapidez de la carrera y por la altura de los saltos. Porque aquel cuyo caballo se hace notar por un salto extraordinario, está siempre seguro de venderlo inmediatamente á un precio muy elevado. Las ferias no faltan en Inglaterra tampoco; en ellas se colocan fácilmente los buenos caballos de tiro y silla. Es digno de notarse que, á pesar de la enorme cantidad de caballos que se utiliza en Inglaterra, y á pesar del gran número que se exporta, sus precios son generalmente muy elevados. Esta circunstancia obedece sin duda al progreso del cultivo, por el que se produce una enorme cantidad de forraje, de donde resulta que se crian con menos gasto.

Donde la costumbre inglesa de dichas cacerías no existe, claro es que los caballos de caza no alcanzan los precios que en Inglaterra; pero cada país debe amoldarse en la cria de caballos á sus costumbres nacionales. En la generalidad de los pueblos, el criador que presente en las ferias buenos caballos, bien enjaezados, bien domados, es seguro que los venderá bien; y si se establecieran carreras al trote en determinadas épocas y en centros concurridos, es tambien indudable que la cria de caballos de tiro adquiriria pronto un gran desarrollo.

En todas partes hay una porcion de personas que necesitan caballos, que los piden, que los buscan, y que están dispuestas á pagarlos bien, una vez adquirida la seguridad de que poseen todas las cualidades que tiene derecho á exigir el que paga caro.

Los ingleses tienen un buen principio respecto á la cria de caballos, y es que el potro se halla á la venta desde el momento en que nace, y siempre que se presenta una favorable ocasion, se vende.

§ IV.—DE LA COMPRA DE CABALLOS.

Despues de lo dicho sobre los tratantes y la venta de los caballos, poco hay que decir sobre su compra, toda vez que se han mencionado las principales astucias del oficio, contra las cuales hay que estar en guardia. Sin embargo, comprar un caballo es siempre una cosa muy difícil para el que compra para su uso. El tratante, que compra para revender, no se ocupa más que de los defectos aparentes. Los defectos que él no vea, menos todavía los verá otro. El que compra para su uso, no sólo debe preocuparse del exterior, sino tambien de las cualidades morales del caballo; desgraciadamente hay muchas, buenas y malas, que no pueden apreciarse hasta despues de haberse servido del caballo. Por esta razon, cuando se encuentra un caballo ya hecho, domado, aclimatado, que puede probarse, y perteneciente á persona conocida y de confianza, no deberia vacilarse en pagarlo más caro que el de un tratante; y sin embargo, sucede generalmente lo contrario; se cede á la seduccion de la apariencia, á la manera con que el caballo es presentado, y se olvidan los riesgos que se corren adquiriendo un animal jóven, no formado aun, no domado, y que no puede conocer ni el mismo que lo vende. La experiencia enseña que pocas veces se juzga bien á un caballo, y algunos no llegan á apreciarse bien sino despues de poseerlos mucho tiempo. La edad, el alimento, el cambio de régimen, la manera de guiarlos, suelen producir en los caballos cambios que admiran, especialmente en los caballos de raza.

Lo más difícil es comprar en una feria. Se necesita, ante todo, costumbre, para no aturdirse ante el gran número de caballos que se tiene á la vista, y por el ruido y el movimiento. Luego, hay ordinariamente poco tiempo para decidirse. Si se compra con apresuramiento, puede comprarse mal, por no haber examinado bien. Si se tarda demasiado, puede perderse la oportunidad de comprar los caballos mejores.

Cuando se compra en casa de un agricultor, hay que estar prevenido contra la ilusion que produce un caballo jóven, en

buen estado, en una cuadra baja y oscura, en medio de caballos fatigados y de mala apariencia.

El caballo jóven parece entonces de más alzada y más hermoso de lo que es realmente. Tampoco se debe comprar un caballo enganchado ó cubierto con sus arneses. Para verlo bien es preciso verlo completamente despojado de todo ó en pelo.

Cuando se saca un caballo que está de venta, se le detiene en la puerta de la cuadra, se mira la boca y los ojos, se pasa luego la mano por las fauces para asegurarse de que no hay infartos, ó de cuál es su naturaleza, si los hay.

Cuando se conoce la edad del caballo y se tiene la seguridad de que los ojos son buenos, se le hace salir y se exije del que lo presenta que lo deje en reposo. Por el primer golpe de vista se juzga el conjunto; luego se pasa á un exámen detallado, empezando por los cascos.

No hay que contentarse con ver sólo el esterior del casco; se deben levantar uno tras otro, tanto para convencerse de que no tienen defectos, como de que el caballo no se defenderá cuando se lleve á herrar.

Despues de los cascos se examinan los miembros; si la vista no es suficiente, se pasará la mano por las partes que ofrezcan dudas. Colocándose ante el caballo, bajándose y mirando por entre los miembros anteriores, es como se descubren mejor los esparavanes. Estando el caballo en reposo, se inspecciona tambien el ijar, y se ve si padece asma ó tiene predisposicion á esta enfermedad. Si es posible, debe verse dos veces y en dias distintos el caballo que se desea adquirir. Muchas veces previene en pro ó en contra la primera impresion, y se forma mejor juicio pudiendo volverlo á ver con el intervalo de uno ó dos dias.

Terminado el exámen de los miembros, se pasa al del cuerpo, sin olvidar el de la cola. Si el caballo tiene todas sus crines, se le tuerce y recoge la cola para hacerlo trotar; pero tambien se le debe ver con la cola suelta. Por último, se le hace andar trotar y galopar. Se le examina yendo en línea recta, cuando se aleja y cuando vuelve; se le observa de costa-

do, haciéndole describir un círculo, en cuyo centro se coloca el observador, y se le procura ver bajo todos sus aspectos y todos sus aires.

El objeto de este exámen minucioso, siempre que puede hacerse, es asegurarse de que el caballo no tiene defectos; pero es rarísimo el que se encuentra en este caso.

Unos pecan por defectos de conformacion, otros por lesiones distintas; el talento del comprador consiste en reconocer cuáles son los defectos que no perjudican al servicio.

Un hermoso caballo, bien limpio, puede no ser más que un rocin; mientras que otro menos bien conformado ó con algun defecto, puede ser un excelente caballo, capaz de prestar buenos y largos servicios. Hay personas que son inteligentes, que pueden ser muy buenos veterinarios; pero que no saben elegir un buen caballo, por detenerse ante defectos sin importancia. Lo que importa saber es qué servicios puede prestar un caballo, y en qué estado se encuentra para prestarlos.

Sobrehuesos que no perjudican al movimiento de los tendones, vejigas y hasta esparavanes callosos, una mancha en un ojo procedente de un golpe, algunas huellas de cauterizaciones, son verdaderos defectos que disminuyen el valor mercantil de un caballo, pero que frecuentemente no deben impedir que se compre.

Los esparavanes son uno de los defectos que engañan á los más hábiles. Hay caballos que no cojean con enfermedades bien pronunciadas; otros cojean sin que se vea nada al exterior. En definitiva; por muchas precauciones que se tomen, por minucioso que sea el exámen, se corren siempre eventualidades y riesgos al comprar un caballo.

Hé aquí una cita de una obra alemana, cuyos buenos consejos pueden aprovechar todos los aficionados á caballos:

«El que quiera llegar á ser verdadero inteligente, no debe examinar el animal más malo con menos interés que el mejor y más perfecto; todos los caballos deben servir de instruccion. Los buenos dibujos ó láminas, ayudan á conseguir el objeto.

»Una ojeada general engaña con frecuencia; para poder formar un juicio seguro, es preciso ante todo examinar en

detalle las diversas partes, luego reunirlas por grupos, y últimamente, considerarlas y juzgarlas en sus relaciones con el conjunto.

»La buena conformacion de muchos caballos comunes, reemplaza, si no completamente, al menos en parte, á la nobleza de orígen. Es verdad que no tienen la rapidez de los caballos de sangre, pero suelen tener un fondo extraordinario.

»La bondad no está siempre en relacion con la belleza. Muchas veces, el caballo más hermoso, el mejor hecho, no es más que un rocin que apenas vale, sin vigor ni aires; mientras que el caballo más feo puede poseer estas cualidades en el más alto grado.

»La hermosura seduce, y para no exponerse á ser engañado, el caballo hermoso debe someterse á un exámen mucho más severo.

»Un caballo gordo no está en condicion. Suda y le falta resuello. La grasa supérflua estorba para la facilidad de los movimientos, y aumenta inútilmente el peso del cuerpo.

»Ningun pelo es rechazable, toda vez que el animal que lo tenga sea bello y vigoroso. Una hermosa capa ha hecho vender muchos malos caballos.

»No por la alzada de un caballo se ha de determinar el servicio á que debe destinarse, sino por sus aires y por su fuerza.

»Los grandes caballos de malas proporciones no tienen enmienda, y además carecen ordinariamente de vigor.

»Una cruz elevada, termina bien una vigorosa columna vertebral.

»Sobre un dorso corto y bien construido, se hacen largas jornadas de marcha.» *(Hermann.)*

§ V.—DE LOS TRATANTES EN CABALLOS.

Suele hablarse mal de los tratantes en caballos; pero si los hay poco estimables, hay tambien muchos que están lejos de merecer ese descrédito.

¡Cuántos riesgos, cuántas contingencias para llevar á su

cuadra caballos extranjeros! Sea que el tratante compre por sí mismo todos sus caballos; sea que esté obligado á fiarse de sus corresponsales, procura tenerlos buenos. Pero, ¿no suelen engañarlo? ¿No hay muchos defectos que sólo se conocen por el uso? ¿No hay otros que desarrolla ú ocasiona la fatiga del viaje? Los caballos, buenos ó malos, llegan. De vez en cuando muere alguno en el camino. Hay gastos de viaje del tratante, gastos de trasporte de los caballos, intereses del capital desembolsado, alquiler de un local en una gran poblacion, alimentacion de los caballos, sueldo de los mozos, veterinario; es el cuento de nunca acabar. Por eso pocos tratantes en caballos se enriquecen en este comercio.

Una vez los caballos en la cuadra, es necesario que el tratante los venda como mejor pueda, buenos y malos, y que gane con unos la compensacion de la pérdida que sufre con otros. Pero los caballos son de esas mercancías que no tienen un valor seguro, que no se venden ni al peso, ni á la medida; al contrario, suele ser muy arbitrario su valor, y el talento del vendedor puede hacerlo más ó menos considerable.

De este talento (que puede ejercerse con mucha lealtad) á la chalanería, hay una pendiente resbaladiza; este es el lado desagradable del comercio de caballos para el aficionado y para el criador. El que no es charlatan, está expuesto á ser víctima.

Respecto al tratante de caballos que ejerce su oficio, todos los que tienen negocios con él, saben ó deben saber que su arte consiste en presentar sus mercancías del modo más seductor. El uso del gengibre no es un secreto para nadie.

A los que no siendo inteligentes van solos á comprar un caballo, y á los que siéndolo se dejan sorprender por la charla del hombre que pondera su mercancía, ó son víctimas de su arte en fascinar, á esos, si no compran un buen caballo, ó si lo pagan demasiado caro, les diremos que llevan su merecido.

Las cuadras más lujosas no están tan bien dirigidas, ni son más limpias, más cómodas y más agradables para los caballos que las habitan, igualmente que para los caballos que

las frecuentan, ni reina al mismo tiempo en ellas tanto órden y economía como en las de ciertos tratantes en caballos.

Techos y paredes perfectamente blancos; ventanas que renuevan el aire cuando se quiere y sin que puedan existir corrientes; sitio suficientemente ancho para cada caballo; divisiones de un corte elegante, que no carecen por eso de solidez; pesebre de madera con una hoja de zinc en el fondo; depósitos de laton en forma de caja; cama mullida y conservada limpia con minucioso cuidado; detrás de los caballos una ancha calle enarenada y provista de bancos, donde los aficionados van á charlar fumando un cigarro, y examinando á gusto los caballos objeto de su predileccion; todo esto es verdaderamente cómodo y sin ningun lujo, y si se le añaden algunos cajones construidos de modo que cada caballo, aunque solo, goce de la compañía de los demás, y del calor que todos contribuyen á mantener; si fuera se ve un patio limpio, un guadarnés elegante, una cochera bien ordenada, una larga calle donde los caballos troten, galopen y salven obstáculos, hay que convenir en que semejante establecimiento merece citarse como un modelo.

Tras esta clase de tratantes en caballos, de los que muchos ejercen honradamente su comercio, hay otras que inclinan menos á la indulgencia. Compónense de supuestos aficionados ó criadores, con los que es tanto más peligroso tener negocios, cuanto que comunmente inspiran menos desconfianza que los tratantes de profesion. ¿Cómo pueden rebajarse tanto para vender un caballo ó para obtener algunos doblones más, ciertas personas que, por otra parte, ocupan en la sociedad un puesto honroso?

Con el lenguaje especial de esta gente, gran descaro, habilidad para imitar ciertos sonidos, desvergüenza para afirmar que los defectos más visibles son de nacimiento y no constituyen en realidad defectos, seguridad imperturbable en la charla, un picador ó palafrenero que entienda algo el oficio, y bastante osadía para pedir por un caballo diez veces más de lo que puede valer, por pocas disposiciones que tenga un hombre, á los seis meses estará persuadido de que es un inte-

ligente de primera fuerza, y hasta se lo hará creer á los demás, aunque sólo tenga una gran impudencia y el talento de engordar caballos.

Los tratantes en caballos de primer órden, generalmente no venden más que caballos jóvenes ó *nuevos*, como tambien se llaman; luego hay otros que suelen tener caballos defectuosos solamente, y cuyo arte consiste en reponer con el reposo y la alimentacion los caballos fatigados, y en presentar cualquiera de los que poseen, de modo que se oculten ó disimulen sus defectos.

Los tratantes de las grandes poblaciones en provincias, á quienes quedan caballos que no pueden vender, los envían á centros de más consumo, donde se colocan con seguridad los caballos de todas clases y precios.

Para un tratante en caballos, es muy esencial tener un buen picador. El talento de este consiste en presentar el caballo de modo que resalte lo bueno que tenga y se disfrace lo malo; para esto se necesita un talento especial, que no es en modo alguno el de un buen ginete. El gengibre, el látigo, el ruido, el pañuelo, todo lo que puede animar al caballo, se pone en práctica.

En la cuadra hay siempre un hombre de guardia. En cuanto se anuncia la llegada de un comprador, el látigo despierta á los caballos adormecidos; al cabo de algunos dias, ni siquiera es necesario hacer uso de él; todos los caballos levantan la cabeza, y parecen animarse en cuanto llega gente extraña á la cuadra.

Hay tambien una especie de tratantes en caballos, que forma una de las clases más despreciables de hombres entre los que viven del negocio. Estos chalanes existen en todas partes, lo mismo en las aldeas que en las grandes poblaciones.

Como el pueblo hebreo, al que muchos pertenecen, están diseminados por toda la superficie del globo; si tienen un buen caballo, es excepcionalmente; no compran sino muy barato, y casi siempre caballos cuyos defectos esperan poder ocultar.

Un caballo que tenga un defecto no redhibitorio, suele ser

una buena fortuna para ellos; el comprador, que no puede servirse de él, se lo vuelve á llevar, y ellos lo admiten con la condicion de dar otro que es siempre más caro, y que suele valer todavía menos que el primero.

Juran que todos sus caballos están libres de defectos, y los garantizan; sus víctimas se quedan admiradas cuando saben que esta garantía sólo se extiende á los casos redhibitorios.

En las aldeas hay muchos chalanes que no venden sino á crédito; ¡desgraciado el labrador que el dia del vencimiento no pueda pagar! No obtiene respiro sino haciendo un nuevo trato, contrayendo una nueva deuda, hasta que de trato en trato, el judío concluye por expropiar á su víctima.

Los tratantes en caballos hacen los mejores negocios con los cambios. El que quiere cambiar, da casi siempre su caballo por nada, y paga por todo su valor el nuevo que recibe.

Es muy difícil comprar un caballo, porque es una mercancía que no tiene valor positivo, y cuyo valor real, resultado de las cualidades del caballo, es muy difícil de apreciar. No sólo es cosa difícil ser un inteligente en caballos, en la acepcion ordinaria de esta palabra, es decir, juzgar por su exterior un caballo que se quiere comprar; ver si su conformacion es propia para el uso á que se destina, si es defectuoso, y si no tiene predisposiciones que puedan abreviar su existencia ó hacerle incapaz para un buen servicio; lo que es mucho más difícil es apreciar la índole de un caballo.

El que presenta un chalan no está en su estado natural nunca.

El temor del látigo, el gengibre, excitan en él una inquietud, una agitacion que puede tomarse por vivacidad, lo mismo que se pueden atribuir á energía y vigor los saltos de un caballo bien alimentado y descansado. El tratante ejerce una especie de fascinacion, y á veces, apenas se ha concluido el trato, apenas ha salido el caballo de sus manos, se desvanece el prestigio, y el caballo es enteramente distinto de lo que antes parecia.

Los chalanes de las grandes poblaciones se limitan ordina-

riamente á vender por buenos malos caballos, y todo su arte consiste en ocultar ó disimular sus defectos.

Para engañar sobre la alzada de los caballos, se los coloca siempre en un sitio elevado, aun en la cuadra, y se procura que la parte anterior esté más elevada que la posterior. El caballo parece más alto, y su cruz y su cuello resaltan, al mismo tiempo que la grupa se prolonga.

Fuera de la cuadra, el temor mantiene al caballo en una agitacion contínua, que no permite examinarlo bien.

Si dos caballos apareados son desiguales en alzada, se elige un terreno en pendiente, de modo que el más pequeño esté colocado más alto que el otro.

Si se trata de vender un tronco de dos caballos, se los hace trotar juntos, y el comprador, trastornado por el movimiento de ocho miembros, no ve absolutamente nada.

Si de dos caballos parecidos uno es bueno y otro es malo, son capaces de hacer salir el bueno dos veces seguidas.

Los cascos defectuosos están cubiertos con el unto de ruedas; con él se rellenan las resquebrajaduras, se escofinan extraordinariamente los que son demasiado grandes; en caso necesario, se hace trotar en el lodo, para ocultar los defectos de las extremidades.

Si los pelos de los miembros son un poco largos, cortándolos sobre una prominencia, se pone esta al nivel de las partes inmediatas.

Se excita la salivacion y la espuma, se liman los dientes, se quita la caries, se levantan las cabezas pesadas por medio de bocados excesivamente duros y de filetes dentados. Se tiñe el pelo, se afeita, se quema ó se arranca.

Se sabe que una sangría detiene ciertas erupciones, y que se oculta una grupa defectuosa por diferentes medios. Se dice que hay chalanes que extirpan el infarto de la garganta, haciendo pasar la herida que resulta por consecuencia de una afeccion insignificante. Se dice que otros, recortando una parte de la piel, acercan, por medio de una sutura, orejas naturalmente colgantes; se dice que por una operacion cruel se contiene durante cierto tiempo el *tiro* de punto de apoyo. Se

dice que hay en Rusia gitanos que inflan un caballo flaco, poniéndole de modo que parece gordo; otros (esto no es en Rusia, sino en España, en Francia, etc.), hacen un desollon ó una herida en una pierna, para que parezca consecuencia de una coz, y haga pasar una cojera antigua por un accidente reciente, que no puede tener consecuencias graves. ¿Qué es lo que no harán? El genio de un chalan es inagotable.

Al empleo de todas estas astucias que constituyen el genio del oficio, debe unir el chalan dos cosas esenciales: ante todo, un palafrenero que sepa, segun las circunstancias, colocar bien al caballo que tenga de la brida ó no dejarle un instante de reposo; y si lo monta, ejercer sobre él tal imperio, que el débil parezca fuerte; el linfático, lleno de ardor; el que es lento y pesado, vivo y dispuesto; que el cojo no lo parezca, y que hasta el paralítico encuentre piernas. A más de esto, el hábil palafrenero debe dejarse reñir, injuriar y hasta pegar por su torpeza, única causa de todos los movimientos que revelan la debilidad ó los defectos del caballo.

La segunda condicion es el talento de la palabra, un descaro á toda prueba, y arte para halagar á los tontos á quienes se engaña alabando su habilidad é inteligencia. Un hombre de talento ha dicho que lo esencial para un tratante en caballos, no es conocer los caballos, sino los hombres; y esto es mucha verdad, aplicado al tratante que vende. Seria preciso que hubiese dos asociados, uno con el talento de comprar caballos y otro con el de venderlos.

Porque debemos advertir que no hay hombre tan ignorante en materia de caballos, que sea bastante modesto para no dejarse persuadir de que puede conocer y escoger un caballo bueno y hermoso.

Convendrá en que no entiende nada de los dientes, de los ojos, de la mayor parte de los defectos; pero á esto le dirá el chalan, con todo el aire de un hombre de bien: *Eso es cosa mia; tómele V. sin recelo..... Yo respondo de que no tiene defectos..... Por nada engañaria yo á V.....;* y se tiene la candidez de creer que le dispensan un favor excepcional. Luego, respecto á lo que constituye la belleza, el conjunto de las cuali-

dades que agradan á la vista, ¿quién tiene tan poco amor propio, que convenga en que carece de gusto y en que no se halla en disposicion de comprender la hermosura de un caballo?

Algunas particularidades podríamos añadir sobre el comercio de caballos en diferentes países; pero no creemos que tengan aplicacion. Unicamente citaremos una manera de comerciar con los potros en el Norte de Alemania, porque seria conveniente que se difundiese. Los tratantes compran de una vez gran número de potros; luego los aparean y los venden por troncos á los cultivadores, con la condicion de que cuando quieran deshacerse de ellos, den la preferencia al tratante que se los ha vendido.

Estos potros se enganchan muy jóvenes, pero están bien cuidados, y si no se exige de ellos sino un trabajo proporcionado á sus fuerzas, no sufre su desarrollo. A los cuatro ó cinco años están domados, son caballos hechos, y su trabajo ha debido cubrir los gastos de alimentacion; de modo que la diferencia de precio entre la compra del potro y la venta del caballo, puede considerarse para el agricultor como un beneficio líquido.

En muchas partes, especialmente en Inglaterra, despojan á los caballos de su pelo largo por medio de las tijeras y de estopas empapadas en espíritu de vino á las que dan fuego, con objeto de que estén menos expuestos á la traspiracion y se sequen más pronto cuando se mojan. Aunque la operacion es inútil, da mejor aspecto á los caballos, y los tratantes se valen de ella para su negocio; es algo cruel despojar á un pobre animal de la única defensa que la naturaleza le ha dado contra el frio, y que debe sufrir por muchas precauciones que se tomen para ponerlo al abrigo de los rigores del invierno.

§ VI.—MERCADO DE CABALLOS EN PARÍS.

Como curiosidad y como ejemplo, por si alguna vez se trata de crear un mercado de este género, tomamos los siguien-

tes párrafos de un artículo publicado hace ya algun tiempo por el distinguido escritor francés Víctor Borie.

El mercado de caballos de París tiene lugar los miércoles y sábados de cada semana. El mercado existe hace ya mucho tiempo, tres siglos y medio próximamente, pero no siempre ha ocupado el mismo sitio. El actual está situado entre el boulevard del Hospital y la calle del Mercado de Caballos; la entrada principal está por el lado del boulevard; el primer patio está reservado para el martillo de coches; luego, cerca del pabellon del tasador, se encuentra el espacio destinado á recibir los caballos que han de venderse en pública subasta. En el mercado hay dos calles de árboles paralelas, cuyo objeto es cobijar á los caballos, y sustraerlos en lo posible á los ataques de las moscas.

En medio de las dos alamedas existe una empalizada con divisiones capaces de contener 4 ó 6 caballos. Cada compartimiento está exclusivamente destinado á recibir los caballos de uno de los tratantes que van al mercado habitualmente; nombre y señas de la habitacion del tratante están escritos en gruesos caractéres sobre los postes que forman las divisiones; sin embargo, si el tratante en caballos no ocupa enteramente una de estas, el primer propietario que vaya, puede atar allí su caballo.

Hay dos filas de caballos á cada lado del mercado, y entre las dos filas se halla un espacio vacío, dividido longitudinalmente por una larga barrera con numerosos pasadizos. Al rededor de esta barrera se corren los caballos.

Las formalidades que hay que llenar para conducir un caballo al mercado, son muy sencillas. Basta presentarlo á la visita del perito inspector del mercado, ó del veterinario civil, para que haga constar que el animal no padece muermo ni ninguna otra enfermedad contagiosa, y pagar su sitio. Por un caballo ó mulo, se pagan 50 céntimos; por un asno, 25; por una cabra, 20; un carruaje de cuatro ruedas, paga un franco 25 céntimos, y un carruaje de dos ruedas 75 céntimos.

Un hemiciclo formado por dos líneas curvas que se elevan por cada lado, á fin de formar una *subida* y una *bajada*, sirve

para probar los caballos de tiro. El Municipio de París suministra los carros y los arreos necesarios; la retribucion por una prueba es de 25 céntimos. Los carros de prueba están vacíos, pero los compradores, sus amigos y los pilluelos que hormiguean en este mercado, se agarran detrás haciendo una fuerza que triunfa algunas veces de los esfuerzos del desgraciado animal.

Los caballos enteros están separados de las yeguas, y hasta se observa una especie de clasificacion; los mejores caballos están en las divisiones más próximas á la entrada del mercado; los peores al último extremo.

Este mercado se dedica más especialmente á los caballos que trabajan, y á los de lujo deteriorados por un largo servicio. Los ilustres productos de la raza caballar, los caballos de sangre, se venden en los Campos Elíseos los martes y jueves de cada semana en un mercado libre, donde las gentes ricas y los aficionados van á buscar los troncos y los caballos de silla que les convienen.

En el boulevard del Hospital, el dia más importante es el sábado; pocas veces baja de 800 el número de animales presentados á la venta. Los precios fluctúan entre 12 y 1.500 francos; no suelen pasar de esta última cifra, ni bajar de 10; es la última etapa de los infelices caballos de plaza.

En París, lo mismo que en provincias, pasa por un principio admitido, que en materia de venta de caballos no hay consideraciones, ni amistad, ni parentesco. Haber *engañado* á un comprador, es un triunfo de que se hace alarde hasta delante de la persona perjudicada. La lealtad y la buena fe, están desterradas de estas transacciones. La ley sólo ha podido atenuar ligeramente tan increible abuso, señalando los vicios redhibitorios, y concediendo nueve dias á la víctima para reivindicar sus derechos contra el engaño. Lo más raro es, que en estos sitios, el robado se presta siempre á la risa, mientras que el ladron recibe frecuentemente los honores del triunfo.

Es verdad que los tratantes en caballos suelen emplear una habilidad, un aplomo y una trastienda, que avergonzarian al

diplomático más ilustrado. Nadie es tan diestro como ellos para disfrazar á un animal, darle una nueva fisonomía, y hacer de un caballo gastado, un caballo ardiente que aguce las orejas y caracolee al menor gesto. El que vende un caballo destrozado é insensible á los golpes, debe admirarse al verlo á los ocho dias, lleno de viveza, de impaciencia y ardor. Hé aquí lo que han hecho: han alimentado al caballo con avena durante dos dias; la víspera y la mañana del mercado, un vigoroso palafrenero le aplica una enérgica correccion, que se repite de hora en hora hasta el momento de la venta, en que llega el animal llevando bajo la cola pimienta ó gengibre. El caballo se halla mantenido en tal estado de sobreexcitacion, que al menor chasquido del látigo, se endereza y se encabrita espantado. El comprador confiado y de poca experiencia, toma este estado artificioso por ardor, y puede considerarse feliz si el pobre animal no se le muere algunos dias despues de la compra.

Para los caballos asmáticos, se emplean tambien tratamientos que hacen desaparecer momentáneamente todos los síntomas de este vicio. Se tiene en ayunas al caballo durante cuarenta y ocho horas, y poco antes de la hora del mercado, se le hace comer un pienso de alfalfa mojada. El asma desaparece completamente; es inútil que el animal corra, que se le palpen los ijares, y que se escuche el ruido pulmonar; no se advierte ningun síntoma. Un dia ó dos despues, el caballo no sirve para nada; se halla más asmático que antes.

Con el mismo objeto se emplea tambien la *pocion*; es una amalgama de sustancias enérgicas que provocan en los pulmones tal congestion, que el animal puede morir de sus resultas si la dosis que se le ha dado es algo fuerte; por eso se ven de cuando en cuando en pleno mercado caballos que caen muertos súbitamente.

Un caballo coronado está deshonrado, pierde las tres cuartas partes de su valor. Los tratantes han llegado á producir obras maestras para ocultar este importante deterioro: un antiguo aficionado nos contó que un dia llevaron al mercado del miércoles un caballo que se habia caido, quedando con las

dos rodillas enteramente denudadas; en tres dias habia desaparecido la lesion tan completamente como si nada hubiera pasado. El aficionado se admiró, pero el propietario del caballo le dijo que tenia un secreto para producir aquel milagro, invitándole á examinarlo bien; las rodillas estaban en un estado perfecto; el pelo intacto. Una hora despues, el propietario del caballo lo vendia en 1.400 francos á uno de sus amigos íntimos, rico y astuto tratante de caballos en París. Al contacto de la almohaza, la superchería quedó descubierta. Habian pegado en cada rodilla, por medio de una sustancia gomosa, pelos arrancados del cuerpo del animal y reunidos con un cuidado y una destreza que dejaban atrás á los más hábiles artistas en cabellos. El caballo tenia un bisoñé en cada rodilla.

No hablaremos de los caballos teñidos para formar troncos iguales, porque esto apenas se hace ya; ni de los dientes limados para rescatar algunas primaveras de un pasado implacable; esto se hace todos los dias; pero citaremos en cambio un rasgo que se destaca entre las supercherías habituales.

Un buen inteligente compró en el mercado un caballo sin defectos, bien conformado y vivo. Orgulloso con su compra, fué á ver á un tratante amigo suyo para hacerle testigo de su habilidad.—¿Cuánto has pagado por ese caballo? le preguntó el tratante.—Cien escudos, contestó el otro.—El tratante dió vueltas al animal, le palpó los ijares y la cruz, le examinó las piernas, sin comprender cómo habian dado por aquel precio un caballo que valia mucho más. Despues de muchas vueltas, mandó quitarle unas fundas que llevaba en las orejas, y que se ponen generalmente á los caballos de valor para preservarlos de las picaduras de las moscas, y entonces se descubrió el pastel; el caballo no tenia más que una oreja; la otra era de caoutchouc. El comprador se quejó, quiso devolver el caballo y fueron ante el comisario; pero este no pudo anular la venta, porque la ley sobre los vicios redhibitorios no ha previsto las orejas de caoutchouc.

Fáltanos decir algo de ciertos industriales que rondan el mercado de caballos, y cuyo trato es siempre peligroso. Estos

industriales son los corredores ó chalanes; rara vez tienen caballos que vender, pero cuando pueden encontrar un buen ciudadano que necesita sus servicios, se encargan del asunto mediante 5, 10 ó 20 francos. Compréndese que se arreglen para recibir dinero del comprador y del vendedor; mas como el comprador se va, y el tratante en caballos queda, sacrifican naturalmente el primero al último; así es, que los tratantes son generosos con estos corredores complacientes. El chalan lleva siempre una gran vara ó látigo, y siempre que se prueba un caballo, ya con la silla, ya con la cabezada, le administra negligentemente, como por distraccion, uno ó dos latigazos en las piernas; como en su trayecto el pobre animal no tropieza con menos de diez ó doce chalanes que hacen lo mismo, no es extraño que salte y se encabrite un poco, si aun le queda una chispa de vida. Entonces el tratante reprende al palafrenero y le manda sujetar al caballo, murmurando, de modo que el comprador le oiga, palabras de elogio sobre el ardimiento del animal.

Además de los chalanes que montan algunas veces los caballos, el mercado está lleno de pilluelos de la vecindad, que dos veces por semana dejan sus talleres para ir á vagar por el mercado con una fusta vieja bajo el brazo y una espuela orgullosamente atada al pié izquierdo. Por ganar algunos cuartos, corren los caballos ante los compradores; son excelentes ginetes; parece que van pegados al caballo; pero sus imprudencias suelen producir desgraciados accidentes; todos los años hay que deplorar la muerte de uno ó dos de estos aficionados-chalanes.

Los caballos que se presentan en el mercado se examinan con cuidado, y si hay alguno atacado de muermo, inmediatamente se levanta un proceso verbal contra el propietario, á menos que este no pruebe su buena fe y demuestre que ignoraba la presencia de esta terrible enfermedad, que tan frecuentes víctimas hace entre las personas que manejan caballos. De todos modos, el caballo se entrega á la policía y se conduce inmediatamente al matadero de Aubervilliers.

En cada mercado hay una venta de caballos en pública su-

basta, dirigida por un tasador. Los carruajes se venden de la misma manera, así como los caballos de tropa pertenecientes á la guarnicion de París ó de los alrededores.

Cuando un particular quiere vender su caballo, no tiene más que enviarlo al tasador el dia del mercado; él se encarga de ponerlo á la venta y de todas las formalidades necesarias.

El mercado de caballos de París funciona en las siguientes horas:

Desde el 1.° de Marzo al 31 de Mayo, de dos á seis de la tarde.

Desde el 1.° de Junio al 31 de Diciembre, de tres á siete.

CAPÍTULO XXVI.

La crueldad con los animales.

Una ley que proteja eficazmente á los animales contra la crueldad de los hombres, se hace sentir en todos los países civilizados.

Existen, ciertamente, leyes que castigan algunos actos de crueldad, pero no bastan; otras más eficaces debieran ir unidas á una educacion que enseñara á tratar á los animales como criaturas sensibles que nos prestan además utilísimo concurso. La moral, la religion, las costumbres, los intereses sociales, ganarian mucho en ello.

Si se calculasen todas las pérdidas que producen la negligencia, la brutalidad, la crueldad con los animales y el efecto de semejante ejemplo en el ánimo de los niños, no se titubearia un momento en aplicar al mal un enérgico remedio.

Se ha tratado de combatir la tendencia que predicamos, amparándose en el derecho de propiedad, en la libertad de cada uno para hacer uso de lo suyo como mejor le cuadre. Seguramente el derecho de propiedad es un derecho sagrado; pero hay casos en que los derechos de los indivíduos tienen que ceder ante el interés de toda la sociedad; así es que la ley

castiga con extrema severidad al que incendia su propia casa.

El esclavo comprado en Asia ó en Africa, es libre en cuanto toca el suelo europeo, es decir, el de la libertad, la civilizacion y el progreso. Sin dejar de ser libres, estamos sometidos á leyes que castigan á todo el que atenta, material ó moralmente, á los intereses de la sociedad. Pues bien; los intereses de la agricultura, de la moral, de la religion, están de acuerdo para pedir que se castigue á todos los que tratan con crueldad á los animales.

Otros dicen que tal ley seria una cosa buena en sí misma, pero inútil, ilusoria; que pretender dulcificar la condicion de los animales sometidos al imperio del hombre, es un hermoso sueño, pues su destino es sufrir, y sufrirán.

El Soberano Autor de todas las cosas, en esas vastas y admirables combinaciones que nuestra débil inteligencia no puede penetrar, ha querido que la vida provenga en todas partes de la muerte. Los animales, los vegetales, no pueden vivir sino con la condicion de que dejen de existir otros. Las leyes de la naturaleza y la superioridad que posee por su inteligencia, han sometido al hombre los demás animales, siéndole permitido usar de ellos, pero no abusar. La más miserable criatura tiene derecho, como nosotros, á la proteccion del Creador; y mientras más eleva al hombre sobre el bruto la razon, más ineludible es su deber de ser bueno con todos los séres vivos.

Aunque las leyes que existen en la actualidad no pueden castigar todos los actos de crueldad de que son víctimas los desgraciados animales, son sin embargo útiles y necesarias, á falta de otras mejores, pues al menos castigan esos actos de tan atroz barbarie que el corazon se subleva al oirlos, y apenas se cree que existan hombres capaces de semejante ferocidad. Partiendo de la máxima de que el que es cruel con los animales no puede ser bueno con los hombres, parécenos siempre débil el castigo que por semejantes actos se impone.

En Inglaterra se citan dos hechos notables de la aplicacion de la ley. Un coronel ha sido castigado por haber maltratado cruelmente con el látigo y la espuela á su caballo, haciéndole correr más de lo que sus fuerzas permitian: una señora ha

sido tambien castigada por haber tenido sus caballos, durante una cruda noche de invierno, expuestos en la calle al frio y á la lluvia.

Seguramente aun no existia en Inglaterra la ley protectora de los animales, cuando Frampton, para ganar la apuesta que habia hecho de llevarse el premio de las carreras con un caballo castrado, hizo castrar sobre el hipódromo, y en el momento de la carrera, á su caballo Dragon. El animal mutilado venció, pero pagó con su vida la victoria.

Hé aquí otro caso ocurrido en Alemania: Un campesino guiaba un carro cargado de estiércol á una viña situada en lo alto de una cuesta. El caballo que tiraba del carro no tenia ya fuerzas para arrastrar la pesada carga, y se detuvo. El campesino se cansó de darle bárbaros golpes inútilmente. Ofreciéronle entonces el auxilio de una vaca para salir del paso; aceptó, pero en vez de enganchar la vaca al carro, lo hizo á la lengua de su caballo, que un momento despues ofrecia la horrible y vergonzosa prueba de que el hombre puede sobrepujar en crueldad á los animales más feroces.

El corazon se subleva al oir el recitado de tales hechos, más numerosos de lo que se cree, pues son muchos los que pudiéramos citar, pero conviene presentarlos como los más poderosos argumentos para justificar la ley protectora.

Se ejerce con los caballos otro género de crueldades á que una ley puede difícilmente alcanzar, y es el que consiste en apresurar demasiado su paso ó en cargarlos más de lo justo. Los ferro-carriles han disminuido algun tanto estas crueldades, y es una ventaja que debe añadirse á las que ya se le reconocen.

Unas cuantas pesetas de multa, ó tres ó cuatro dias de prision correccional, no son verdaderamente un castigo proporcionado á hechos tan repugnantes como los que anteriormente citamos; pero más vale algo que nada, sobre todo si se aplica con frecuencia. Sin embargo, el principal remedio ha de venir con la mayor cultura de los pueblos, con una educacion más sábia y más extendida, y con el convencimiento de que, tratando bondadosamente á los animales, se

satisfacen los nobles sentimientos, se obtiene el aprecio de los conciudadanos, y se favorecen al par los propios intereses.

CAPÍTULO XXVII.

De las enfermedades de los caballos.

No vamos á hacer un tratado sobre este asunto; seria poco útil á los agricultores, y siempre quedaria en pié la gran dificultad de aplicar convenientemente los remedios y saber distinguir cada enfermedad.

No hay nada más peligroso que un libro de medicina en poder de un profano; pero todo propietario que vive en el campo, es decir, en su propiedad rural, deberia poseer siquiera algunas nociones de medicina-veterinaria y de anatomía, suficientes para prestar algun auxilio á su ganado, en las enfermedades ó accidentes más simples. Los que han adquirido alguna instruccion teórica y práctica, así como los que no tienen ninguna, deben estar convencidos de que vale mucho más prevenir las enfermedades que tener que tratarlas, y que los cuidados bien entendidos y el buen régimen, son preferibles á toda la ciencia veterinaria, llamada para remediar las consecuencias del desórden, de la incuria y de la brutalidad, que con tanta frecuencia dan un triste espectáculo.

Nunca se recomendará bastante hacer poco uso de los remedios. En un animal cuyos órganos están sanos, la naturaleza es muy poderosa. Muchas veces se atribuye á los remedios una curacion, cuando la naturaleza es quien ha curado *á pesar de los remedios*.

La primera precaucion que hay que tomar con un animal enfermo, es disminuir la alimentacion ó suprimirla; al menos hasta que se pueda conocer la naturaleza de su mal. Entiéndase que hablamos del alimento sólido; porque, en nuestro concepto, la bebida nunca es dañosa, y suele ser necesaria. Otra precaucion buena es separar de los otros al animal in-

dispuesto; de este modo se previene el peligro del contagio, y el animal que sufre, hallándose solo, está más tranquilo y hace más fácil su cuidado.

La farmacia de una casa de campo debe contener un instrumento para sangrar, un bisturí, un par de tijeras curvas, una aguja de sedal y una lavativa. Además, para el ganado vacuno, un trócar y una sonda elástica. En cuanto á los remedios, sulfato de sosa, sal de nitro, esencia de trementina, álcali volátil, raíz de genciana y flor de manzanilla. Con esto se pueden tratar las enfermedades sencillas que sobrevienen más frecuentemente; y respecto á las otras, lo mejor que puede hacerse es recurrir á un veterinario instruido, si se tiene la suerte de que lo haya en las inmediaciones.

En medicina se distinguen los diferentes géneros de enfermedad, por nombres cuyas definiciones conviene conocer.

Enfermedades *epizoóticas* son aquellas que, por la influencia de causas generales, exteriores, pasajeras, atacan á la vez á un gran número de indivíduos, en los cuales presentan, poco más ó menos, los mismos síntomas.

Si estas causas son permanentes y dependen del suelo, del clima ó de ciertas influencias locales, las enfermedades que de ellas resultan se llaman *enzoóticas*.

Las palabras *epidémicas* y *endémicas*, designan las mismas enfermedades en los hombres.

Una enfermedad *epizoótica* ó *enzoótica*, puede ser ó no contagiosa. Enfermedad contagiosa es aquella que da orígen á un principio que, puesto en contacto con otros animales sanos, determina en estos la misma enfermedad.

Enfermedad *esporádica* ó enfermedad particular, es aquella que sólo se presenta en indivíduos aislados, por hallarse especial y accidentalmente sometidos á la influencia de las causas de la enfermedad. Una enfermedad puede afectar á muchos indivíduos, y hasta á un rebaño entero, sin ser por esto una epizootia.

La *epizootia* supone una ó muchas causas de enfermedad, que obran de la misma manera sobre los indivíduos atacados, sin que se puedan sustraer á su influjo, y determinan en

ellos, poco más ó menos, los mismos síntomas. Las causas más ordinarias de las epizootias existen en las influencias atmosféricas ó en los alimentos averiados por accidentes de la temperatura; generalmente estas dos causas obran al mismo tiempo.

Las enfermedades y accidentes á que además están expuestos los animales domésticos, son en gran número y de diversa índole. Para ciertas indisposiciones muy comunes, empléanse en las casas de campo remedios caseros que la experiencia ha aconsejado, y que suelen ser eficaces; hay tambien algunas fáciles preparaciones recomendadas por los hombres de ciencia, que pueden servir al menos para aliviar ó contener el mal mientras llega el veterinario. No enumeramos aquí ni las enfermedades ni los remedios, porque no es esta una obra de medicina-veterinaria. Lo único que advertiremos, es la conveniencia de abstenerse de prácticas arriesgadas, inútiles ó crueles operaciones, y acudir desde los primeros síntomas á un entendido profesor. Es cosa muy comun en el campo, en las aldeas y aun en las poblaciones importantes, no llamar al veterinario sino cuando se han agotado todos los remedios empíricos, y cuando la enfermedad ha llegado á ser de muy difícil ó imposible curacion. Esta mala costumbre debiera desterrarse; es una mal entendida economía la de ahorrar algunas pesetas en ciertos casos en que la naturaleza sola cura al animal enfermo, pues son mucho más importantes las pérdidas que en otros casos se sufren por la tardanza en acudir al profesor, esperando que sea siempre la naturaleza el médico y la medicina. Hé aquí, no obstante, una breve enumeracion de las principales enfermedades que afectan al caballo, con una idea de los cuidados que algunas de ellas exigen, y que es fácil proporcionar.

La *papera* es acaso la más comun en los caballos jóvenes, pero es un error creer que todos los potros han de sufrirla. En la Arabia no existe. Entre nosotros se produce ordinariamente por los enfriamientos, las bruscas variaciones de temperatura y el cambio de régimen. Hay papera benigna y maligna; la primera es un catarro ó coriza, que cede fácilmente; la

otra se complica con accidentes más ó menos graves, que exigen los cuidados de un veterinario.

La enfermedad se inicia en el potro por cierta tristeza; la membrana pituitaria y el interior de la boca, están calientes y secos; los ojos hinchados y lagrimosos; por la nariz fluye una destilacion, líquida al principio; las glándulas de la garganta, y á veces tambien las parótidas, se infartan y sobreviene la tos. La cuadra en que se tenga al animal enfermo, debe ser abrigada; además se le pondrá una manta, y se cuidará que el régimen sea diluyente y dulcificante; poco grano, poco heno, y á discrecion agua en blanco tibia, preparada con harina de cebada ó de salvado. Si hay tos fuerte y seca, conviene la miel ó un electuario, compuesto del modo siguiente:

Raíz de regaliz, en polvo.....	60	gramos.
Raíz de altea, idem.....	60	—
Semilla de hinojo, idem.....	60	—
Sal de nitro ó acetato de amoniaco.....	30	—

Se mezclan bien estas sustancias, se disuelven con agua caliente y se añaden 200 ó 250 gramos de miel, para darle la consistencia de una pasta algo líquida. Se administrará con una espátula de madera, tres veces al dia, una hora antes de las comidas, y en dosis como de tres grandes cucharadas cada vez. En cuanto se observe la inflamacion de las glándulas, se cubrirá la region de las fauces con una zalea, á que se dará forma apropiada, para que cubra tambien las parótidas. Al mismo tiempo se emplearán fumigaciones de cebada cocida, para activar el flujo nasal; la cebada cocida es tambien un alimento que conviene al animal enfermo. Para los abcesos, son útiles las cataplasmas emolientes, pero difíciles de sujetar, por lo que se sustituyen con unturas de manteca. El abceso se abre con un bisturí cuando está maduro, si es que no se abre por sí solo, y se favorece la supuracion con un lechino cargado de digestivo simple, compuesto de una yema de huevo mezclada con 40 gramos de trementina. El potro afectado de papera, debe limpiarse y fraccionarse bien todos los dias, dándole un paseo si la temperatura lo permite.

La papera mal cuidada puede dejar alteraciones en el pulmon, que acorten la vida ú originen el asma.

La *falsa papera*, que no es más que un catarro producido por un enfriamiento, exige los mismos cuidados, porque descuidándola es fácil que sobrevengan afecciones graves.

Es un error creer que los caballos no tienen la papera más que una vez; los caballos hechos la sufren tambien con los mismos síntomas que los potros.

El *enfriamiento*, que es una causa muy frecuente de enfermedades en los caballos, debe prevenirse con el mayor esmero, evitando en lo posible que permanezcan expuestos al frio, al viento ó á la lluvia, ó que se detengan cuando están sudando. Al llegar á la cuadra, se deben friccionar con un puñado de paja y abrigarlos en seguida, dándoles leche caliente con aguardiente para restablecer la traspiracion, ó un cuartillo de vino tambien caliente, que produce el mismo efecto.

Para las *indigestiones* hay un remedio fácil: consiste en dar al animal enfermo medio litro de aceite, mezclado con un cuarto de litro de aguardiente; pero este remedio conviene mejor al ganado vacuno; para los caballos es preferible emplear las sales purgantes mezcladas con sustancias amargas, administrando al mismo tiempo lavativas emolientes.

Los *cólicos* son una enfermedad siempre peligrosa á la que hay que acudir con prontitud. Hay diferentes remedios para los cólicos, siendo cada uno de ellos eficaz en ciertos casos, y en otros no.

Los cólicos pueden provenir de indigestion y ser *ventosos*, *nerviosos*, *inflamatorios* y *verminosos*; cada uno de ellos exige un tratamiento especial.

El cólico ventoso se reconoce en la elevacion del abdómen; el tratamiento es igual al de la indigestion; además se dan fuertes fricciones secas en el vientre, ó bien en toda la extension del abdómen, con una mezcla de 80 gramos de esencia de trementina y 20 de álcali volátil. Este medio excita una viva irritacion en la piel, determina una derivacion saludable, y favorece el desprendimiento de los gases. A veces, hay

que recurrir á la puncion, pero esta operacion difícil no puede hacerla más que un veterinario.

El *cólico nervioso ó espasmódico* se presenta súbitamente, y con síntomas muy violentos; contracciones, borborigmos, sudores, extreñimiento y dificultad de orinar. Recúrrase á las fricciones como en el caso anterior, abrigo y paseo; adminístrense al mismo tiempo lavativas emolientes, y de hora en hora un brebaje compuesto de 10 gramos de éter sulfúrico, en medio litro de infusion de flores de manzanilla, ó de raíz de valeriana. Tambien es bueno el brebaje compuesto de 160 gramos de sulfato de sosa, disueltos en una infusion de manzanilla, con 20 gramos de asafétida, desleidos en una yema de huevo; debe administrarse caliente. Tambien puede añadirse la asafétida en las lavativas.

Si los síntomas no desaparecen á las dos ó tres horas, es necesario practicar una sangría de litro y medio ó dos litros de sangre, para prevenir la inflamacion del estómago y de los intestinos. Si el mal no cede, se repetirá la sangría dos ó tres horas despues. Cuando hay gran irritacion, se administran brebajes mucilaginosos, cocimientos de linaza ó de malvabisco, añadiendo á cada litro de este cocimiento 75 gramos de sulfato de sosa. Este cólico, que fácilmente se hace inflamatorio, proviene ordinariamente de haber bebido agua el caballo estando fatigado.

El *cólico inflamatorio* suele ser la consecuencia ó terminacion de cualquiera otra clase de cólico mal atendido ó mal cuidado. Se presenta poco más ó menos, con los mismos síntomas que el cólico espasmódico; al principio las deyecciones albinas son bastante líquidas, pero luego se hacen secas y están cubiertas de una especie de grasa amarillenta. En cuanto se reconoce la existencia del cólico inflamatorio, debe practicarse una sangría en la yugular, de litro y medio á tres litros, segun el estado del animal y la intensidad de la afeccion. Inmediatamente despues, se administra una infusion de litro y medio de manzanilla, disolviendo antes en ella de 100 á 120 gramos de sulfato de sosa, y pudiendo añadirse dos ó tres cucharadas de aceite. Estos brebajes se repiten de hora en hora,

y en los intervalos se administran lavativas emolientes; al mismo tiempo podrán ser útiles las fricciones indicadas para el cólico ventoso; el abrigo y el paseo son tambien convenientes. Si á las cinco ó seis horas no ha cedido el mal, hay que hacer una nueva sangría, y hasta una tercera puede ser necesaria.

Para el extreñimiento se recurre á los mucilaginosos, se evacua el recto con la mano, cuidando de tener bien cortadas las uñas, y se ponen frecuentes lavativas.

El *cólico verminoso* se trata por las sales y los amargos hasta que desaparezcan los síntomas, y luego se emplean los vermífugos. Las zanahorias durante algun tiempo están consideradas como un vermífugo excelente.

El cólico más comun y más peligroso es por extreñimiento, ó sea el *cólico estercoráceo*. Para curarlo se evacua el recto con la mano, se administran muchas lavativas emolientes, y se da en brebaje el sulfato de sosa, disuelto en un cocimiento mucilaginoso. Si los síntomas son muy violentos, hay que practicar una sangría para prevenir una inflamacion que puede ser mortal. A veces, la pelota de materias alimenticias va aumentando de volúmen, concluyendo por obstruir el intestino y determinar la inflamacion; es necesario entonces recurrir á los purgantes enérgicos, y si la pelota ha llegado al recto, procurar deshacerla con la mano para facilitar su salida. Cuando hay signos que denotan la presencia de muchos vermes, ó el animal sufre sin que se adivine la causa, debe recurrirse inmediatamente al veterinario.

La *diarrea* puede ser una enfermedad propia del conducto intestinal ó síntoma de otra. Considerándola sólo bajo el primer punto de vista, vemos que se produce frecuentemente en los animales por la primavera, al pasar del alimento seco al verde. Tambien puede ser efecto de la influencia del aire frio al salir de las cuadras abrigadas, precisamente en la época de la muda del pelo. Una ligera diarrea no es peligrosa; pero demasiado fuerte ó durable, obliga á suprimir el alimento verde, á dar fricciones y cubrir con una manta al animal enfermo y á darle bebidas mucilaginosas con mezcla de infusion

de flores de manzanilla y saúco; se pueden añadir á cada brebaje tres ó cuatro cucharadas de almidon. Si hay síntomas de cólico, fricciones de esencia de trementina en el vientre. Del mismo modo se trata la diarrea causada por un enfriamiento; pero siempre es muy esencial restablecer la traspiracion cutánea.

El *extreñimiento* suele ser síntoma de otra enfermedad; los remedios consisten en bebidas refrescantes mucilaginosas y lavativas emolientes; cuando no hay signo de otra enfermedad, se cambiará el régimen de los caballos; el extreñimiento se produce en estos igualmente cuando consumen gran cantidad de alimento sin trabajar. Para los caballos naturalmente extreñidos, convienen las zanahorias en invierno, pues al par que refrescantes son diuréticas.

La *retencion de orina* es un mal grave, del cual suelen curar los agricultores á sus caballos, llevándolos á una cabaña donde haya gran cantidad de estiércol de ovejas; y, removiendo este bajo los caballos, los gases que se desprenden, cargados de amoniaco, determinan ordinariamente la evacuacion de la orina. Si este remedio no da resultados, se recurrirá á los indicados para el cólico nervioso, y en último término á la sangría. Los baños de vapor aromáticos son tambien útiles. Puede intentarse igualmente la evacuacion de la vejiga, comprimiéndola ligeramente con la mano introducida en el recto; pero este medio sólo puede ser empleado por un veterinario.

La *hematuria* es un síntoma de varias enfermedades, que únicamente al veterinario corresponde conocer y tratar. Cuando proviene de la ingestion de plantas acres, hay que suprimir la causa y dar agua en blanco, alternándola cada dos ó tres horas con un cocimiento mucilaginoso y lavativas emolientes. Si la irritacion interna es grande, se practicará una sangría y se darán fomentos de agua fria sobre los riñones.

La *infosura* es una inflamacion de las partes blandas contenidas en el casco, acompañada ordinariamente de fiebre inflamatoria intensa, sobre todo al principio. Las causas son muy diversas, contándose entre ellas cierto género de alimentacion, los enfriamientos y la compresion producida por

el mal herrado. Como la lesion puede ser de tal naturaleza que inutilice completamente al caballo, conviene no descuidarla, llamando á un veterinario desde los primeros momentos. Las cataplasmas en la parte enferma despues de quitada la herradura, las lociones de agua fria, la sangría copiosa y las sales refrescantes al interior, es lo que principalmente se emplea en el tratamiento.

La *insolacion*, ó mejor dicho, la *apoplegía*, suele producirse en el caballo tras una marcha rápida, bajo la influencia del sol en dia de calor excesivo. El primer remedio es la sangría practicada inmediatamente.

Los *golpes*, *contusiones* y *heridas* son frecuentes en los caballos. Para toda clase de heridas en general, se emplea el agua fria en lociones frecuentemente renovadas, y si es posible, proyectándolas sobre ellas en fuerte chorro, pues así se previene ó se disminuye al menos la inflamacion; una vez declarada esta con calor intenso, se emplean fomentos emolientes; los emplastos y ungüentos más bien retardan la curacion que otra cosa. Las heridas de los caballos en general, se curan muy fácilmente, sólo con mantenerlas muy limpias. Para las mataduras producidas por el rozamiento de los arneses, se emplea igualmente el agua fria, pero evitando ante todo la causa. Cuando una herida simple está en supuracion, se la puede curar con el ungüento digestivo, trementina y yema de huevo.

Para las *lujaciones* ó *torceduras* se emplea igualmente el agua fria, bien en baño prolongado de la parte enferma y renovado con frecuencia, bien en lociones; pasada la inflamacion, se usan las fricciones alcohólicas.

Las distensiones más ó menos graves de los músculos de la espalda, suelen ser incurables; se tratan como una lujacion, pero el mejor remedio es un reposo absoluto.

Algunas veces los caballos están afectados de *comezon* en la cola. Se la combate lavando dicha parte con agua de jabon un dia, y al siguiente con agua de salvado. Despues del empleo del jabon, se lava con agua clara, tibia en invierno, para que no quede jabon sobre la piel, y se fricciona despues la

parte con un puñado de paja. Las escarificaciones tambien son útiles. Hay un medio que suele ser muy eficaz, y es el ungüento de azufre, compuesto de dos partes de azufre comun, tres partes de sulfato de zinc y ocho de jabon verde. A falta de jabon, se toma grasa de cerdo y se mezcla todo perfectamente. Con este ungüento se frotan las partes atacadas, que se lavarán cada dos dias con agua de jabon caliente, para limpiar bien la piel. La esencia de trementina puede producir el mismo efecto.

Si la comezon es ocasionada por *dartros* ó *sarna*, se recurrirá al veterinario. Si reconoce por causa los *piojos*, es peligroso emplear el ungüento mercurial, que realmente los destruye; vale más lavar con agua de jabon las partes atacadas; pero este medio, sencillo é infalible, es necesario reiterarlo mucho, pues sólo destruye los insectos vivos, sin dañar á las liendres. El aceite tambien mata á los piojos.

Las *grietas de las cuartillas*, que en general provienen de falta de limpieza, se tratan, despues de suprimir la causa, por lociones emolientes. Si no ceden á este medio, se las combate, pasada la inflamacion, con el vinagre de saturno ó acetato de plomo, disolviendo 16 gramos de este en un kilógramo de agua.

La mayor parte de los *infartos linfáticos* é *hidropesías articulares*, etc., suelen provenir de causas exteriores que, una vez suprimidas, permiten al mal curarse por sí solo. El empleo del agua fria es conveniente, y cuando ya no existe inflamacion, el de las fricciones espirituosas; algunas puntas de fuego son un último recurso para los tumores antiguos. El tumor duro y adherente, con engrosamiento considerable de la piel, hace inútiles todos los remedios.

Para las fricciones espirituosas, se disuelven 50 gramos de alcanfor en 600 gramos de alcohol, se le añaden 50 gramos de amoniaco líquido y 150 de esencia de trementina. Las fricciones se dan tres veces al dia.

Si una ingurgitacion fria é indolente tiende á la induracion, se pueden añadir á la mezcla 100 gramos de tintura de cantáridas.

Cuando las fricciones espirituosas no producen efecto, se recurre al ungüento de cantáridas, compuesto de

Polvos de cantáridas	40	gramos.
Manteca	80	—
Esencia de trementina	20	—
Trementina comun	20	—

Sobre toda la superficie del tumor se extiende una capa de ungüento que forma una especie de emplasto vexicante; hay que impedir toda clase de rozamientos; las escaras que se forman, se desecan y caen por sí solas.

Los ingleses emplean tambien las cantáridas para los tumores linfáticos, en un emplasto con pez negra, que se calienta antes de aplicarlo y se adhiere á los pelos. Su accion es más lenta y la irritacion menos fuerte, pero más sostenida; suele haber necesidad de reiterar su empleo para obtener una curacion completa. La incision de los tumores linfáticos, no presenta ningun peligro, como antes se creia; pero debe ir seguida de la aplicacion de un emplasto vexicante, pues si no se cicatriza pronto, la herida y la bolsa se llena de nuevo.

Cuando se opera un alifafe ya antiguo, y se advierte que contiene sinovia coagulada, debe hacerse la incision bastante grande, para evacuar el tumor con el dedo.

La *lupia del codo* proviene de la manera de echarse el caballo apoyando el codo sobre la herradura, y se evita colocando una almohadilla al rededor de la cuartilla. La extraccion de la lupia es peligrosa, y nunca segura su curacion.

Se llama *variz* una dilatacion anormal de una vena que presenta entonces un abultamiento local más ó menos considerable; algunas veces se confunde con un tumor sinovial en la parte anterior del corvejon, al nivel del paso de la vena safena.

Los *sobrehuesos* procedentes de un golpe en un caballo jóven, se curan con fricciones mercuriales; cuatro partes de ungüento mercurial y una de esencia de trementina. Este ungüento se extiende en el sobrehueso y despues se friccona fuertemente con un cuerpo duro y bien pulimentado; di-

chas fricciones se hacen dos veces por dia, y quince dias despues se pasa al empleo de esta otra mezcla:

Ungüento mercurial.....	4 partes.
Espíritu de amoniaco.....	1 —
Aceite de olivas.....	½ —

Como el *esparaban* y otros exostosis de la misma índole, son generalmente incurables, no nos ocuparemos de ellos, advirtiendo no obstante, que pueden ensayarse algunos recursos por si casualmente dan algun resultado favorable, ó permiten al menos que se sigan utilizando los animales; el último y más esencial recurso es la cauterizacion. En los potros se advierten algunas veces hidartros en los corvejones, que desaparecen con la edad.

Las *verrugas* y *espundias* no son un mal grave, pero sí un defecto desagradable á la vista. Cuando la base es estrecha, se extrangulan con una ligadura; si no caen pronto, pero disminuyen de volúmen, es necesario hacer una nueva ligadura por cima de la primera. Si la base es ancha, los veterinarios la extirpan con el bisturí y cauterizan las raíces. Antes de llegar á este extremo, ensáyese frotarlas todos los dias con corteza de tocino. El arsénico es un medio seguro de destruir las verrugas. Haciendo la incision profunda en la verruga é introduciendo en ella un poco de arsénico, no tarda en desecarse y caer; tomado interiormente, es tambien un remedio, pero no lo recomendamos, porque puede ser demasiado peligroso.

La *oftalmia* ó *fluxion de los ojos* requiere al presentarse las lociones emolientes; pero si la inflamacion no disminuye con esto en dos ó tres dias, hay que recurrir al veterinario.

La *fluxion periódica de los ojos* se presenta por intervalos más ó menos distantes, con tumefaccion de los párpados, calor, lagrimeo y opacidad de los humores. Pasado el acceso, el ojo recobra su trasparencia; pero á cada acceso el cristalino pierde alguna diafanidad, hasta que al fin queda enteramente opaco. Se combate el mal con purgantes y sedales; tambien se emplea una pomada de nitrato de plata; unos

y otros remedios consiguen sólo retardar los accesos; gracias cuando se puede salvar un ojo. La fluxion periódica se trasmite por herencia; puede tambien provenir de causas locales, como los pastos de terrenos pantanosos, en cuyo caso lo primero es suprimir la causa. Es vicio redhibitorio.

Si á consecuencia de un golpe el ojo de un caballo está inflamado y lagrimoso, se le inyecta con frecuencia agua de malvabisco para limpiarlo bien, y luego que ha pasado la inflamacion, se emplea la siguiente mezcla:

Vinagre de saturno.....	8	gramos.
Aguardiente.....	16	—
Agua.....	400	—

Nunca deben emplearse polvos, pomadas ú otros remedios, sin que hayan sido prescritos por un veterinario.

Muchas son las enfermedades que afectan al casco de los caballos, como las *clavaduras*, *escarza*, *gabarros* (cutáneo, tendinoso, cartilaginoso y encornado); la *encastilladura*, *podredumbre de la ranilla*, el *galápago* y el *higo*, y otras varias; muchas de ellas reconocen por causa la torpeza del herrador, la falta de limpieza ó un accidente material; mas como casi todas requieren los auxilios de la cirugía y medicaciones apropiadas á las circunstancias, creemos que sólo debe entender en ellas un profesor inteligente, con tanta más razon, cuanto que del casco depende principalmente el servicio de un caballo. La mayor parte de las enfermedades del casco, son difíciles de curar.

Con el nombre de *fiebres* se conocen varias enfermedades que se distinguen con nombres especiales: pero ciñéndonos á considerar la fiebre como síntoma que acompaña á una enfermedad, y por cuyos síntomas puede apreciarse la gravedad de aquella, diremos que en el estado normal y en reposo, las arterias del caballo dan de 32 á 38 pulsaciones por minuto; en el estado de fiebre se elevan de 50 hasta 80 ó 100.

El pulso del caballo se percibe más fácilmente en la arteria maxilar, poniendo el dedo en el contorno que forma en el borde inferior del hueso maxilar, para ramificarse sobre la cara.

El pulso es rápido, lento, desigual, irregular, fuerte ó débil, etc., pero se necesita costumbre para apreciar estas diferencias, y conocimiento para hacer las deducciones que guian al veterinario en el tratamiento de una enfermedad. Lo esencial para el ganadero es conocer la existencia de la fiebre.

El *asma* es una enfermedad de los pulmones, que proviene de tubérculos en la sustancia de aquellos, de una adherencia ó de enfisema. Algunas veces ni aun en la autopsia se descubre la causa que ha determinado el asma. La predisposicion á esta enfermedad es hereditaria, pero la alteracion de los pulmones proviene con frecuencia de paperas ó catarros mal cuidados.

El asma se reconoce en la alteracion del movimiento del ijar durante la respiracion; el movimiento de inspiracion es regular, pero el de la espiracion se hace en dos tiempos, á lo que se le da el nombre de movimiento entrecortado del ijar; va acompañado de una tos seca, de carácter particular. Para observar la alteracion del ijar, hay que examinar el caballo en reposo, colocándose detrás de él algo oblícuamente. El asma incipiente no es siempre fácil de reconocer. Cuando algunos síntomas lo indican, conviene que el veterinario lo observe, y si se confirma la enfermedad, aun puede prestar el caballo buenos servicios, no exigiéndole ni marchas rápidas ni trabajos demasiado penosos; hay que darle entonces alimentos muy nutritivos bajo un pequeño volúmen, porque el estómago en plenitud comprime los pulmones y aumenta la dificultad de la respiracion. Recientemente parece que se ha ensayado en Inglaterra con buen éxito la curacion del asma y de los catarros crónicos, dando el agua de brea como bebida ordinaria, para lo cual se pone un poco de brea del volúmen de un huevo en 20 litros de agua, y diez ó doce horas despues se agita esta y se presenta al caballo enfermo; si manifiesta repugnancia á beberla, se la añadirá salvado.

El *sobrealiento* ó corto de resuello, es un ruido particular más ó menos fuerte que hacen los caballos al respirar; puede ser resultado de enfermedades, desapareciendo con estas, y

puede provenir tambien de lesiones en los órganos de la respiracion, ó de su mala constitucion.

El *vértigo* parece propio de ciertas comarcas; aparece principalmente en los años secos, cuando los caballos han sufrido mucho con el calor, los trabajos excesivos y la mala alimentacion. Tiene el vértigo asiento en la cabeza, donde parece producir tales dolores, que el animal se rompe algunas veces el cráneo contra la pared; es una enfermedad peligrosa siempre, pero que puede curarse.

La *inmovilidad* se revela por el estupor, la modorra y la rigidez, hasta el punto de que se coloca al caballo en una posicion difícil y extraña, y permanece en ella. Con algunos remedios, se hacen desaparecer por algun tiempo los síntomas del mal, que no tarda en presentarse de nuevo, hasta que al fin concluye con la vida del caballo.

El *muermo* es una repugnante y terrible enfermedad que diezma los caballos en todos los países, siendo mucho más frecuente en las cuadras de las poblaciones y de los regimientos, que en el campo. Muchos remedios se han indicado para curar el muermo; á pesar de ellos, hay que considerar esta enfermedad como incurable y contagiosa, bien exista en estado crónico, bien de un modo latente, y sin revelar su existencia por ningun signo. Poca será toda la precaucion que se tome contra este mal; tan pronto como se sospeche su existencia en un animal, debe separarse de los otros, y una vez reconocido el muermo, sacrificarlo. Estas precauciones que á algunos parecen exageradas, no lo son si se considera que el muermo, no sólo se trasmite á otros animales, sino tambien al hombre, ocasionando su muerte tras horribles sufrimientos.

El *lamparon* es una enfermedad siempre peligrosa, generalmente incurable, que acompaña al muermo frecuentemente, y que la ciencia considera hoy como una manifestacion distinta de aquella enfermedad. Los signos exteriores del lamparon son botones generalmente colocados cerca unos de otros, formando una especie de rosario; tumores é ingurgitaciones duras, que concluyen por ulcerarse y dar salida á un pus amarillo y

glutinoso. Esta enfermedad no puede ser tratada más que por un veterinario, y requiere las mismas precauciones contra su contagio que el muermo.

El *tiro* no es propiamente una enfermedad, sino un vicio que adquiere el caballo, y que suele ocasionar afecciones en los órganos de la respiracion y del aparato digestivo, por lo que los caballos tiradores están expuestos á peligrosos cólicos. El tiro se comunica por imitacion, y se engendra ordinariamente por ociosidad en la cuadra. Hay el *tiro de apoyo*, en que el animal coje con los dientes el borde del pesebre ó cualquier otro objeto duro, contrayendo los músculos del cuello, y dejándose oir un ruido semejante al eructo, que es un síntoma característico; hay tambien el *tiro al aire*, en que el animal ejecuta lo mismo que en el tiro de apoyo, sin apoyar los dientes en el pesebre; el desgaste de los dientes es además una consecuencia natural del tiro de apoyo. Otros vicios de la misma índole se observan en el caballo, como el de un balanceo del cuerpo semejante al de un oso enjaulado, el de la lengua colgante, etc. Es difícil corregir á un caballo de estos malos hábitos, pero no absolutamente imposible, empleando diversos medios que se aconsejan, puramente mecánicos, y dirigidos á impedir determinados movimientos. Algunos de ellos no presentan inconvenientes, pero no se conocen maneras de evitarlos.

A esta breve y sucinta enumeracion de las principales enfermedades que afectan al caballo, debemos añadir algo sobre los medios más comunes que se emplean para combatirlas.

Todo cultivador debe estar en disposicion de sangrar un buey ó un caballo, porque á veces la operacion es muy urgente y no siempre el veterinario puede acudir á tiempo. Para practicar la sangría con más facilidad, se hace una ligadura en la parte inferior, del cuello ó se comprime con los dedos, y la vena se dilata; se puede sangrar en los dos lados del cuello, empleando la lanceta ó el bisturí; generalmente se hace uso de un fleme, colocándolo en una direccion paralela á la longitud de la vena, de modo que la punta del fleme esté, próximamente, á un milímetro de la piel, y luego se da un

golpe seco sobre el instrumento con un ligero mazo ó un palo corto; el golpe debe ser bastante fuerte para atravesar á un tiempo la piel y la vena; cuando se ha adquirido costumbre, puede suprimirse la ligadura; se mantiene el fleme con el pulgar y el índice en la mano izquierda; con el dedo medio se va comprimiendo la vena desde abajo, y subiendo hasta el punto en que se quiere practicar la sangría; y cuando por esta presion se presenta la vena bastante aparente, se da un golpe sobre el fleme con el reverso de la mano derecha; hay que tener la vena comprimida todo el tiempo que haya de estar saliendo la sangre.

Algunos caballos tienen la piel demasiado gruesa, ó tal cantidad de tejido celular bajo ella, que la vena se halla profundamente alojada, en cuyo caso es necesaria la ligadura.

Si el caballo tiene el pelo largo, mojándole con una esponja, se hace la vena más aparente.

La sangre debe recogerse en una vasija para medir con exactitud la cantidad que sale, y por su inspeccion formar juicio del estado del animal.

Cuando la sangría está indicada, ha de ser suficientemente abundante, y debe saltar la sangre en chorro fuerte. La cantidad que ha de extraerse depende de la edad, de la alzada, del estado de carnes del animal, del período de la enfermedad que exige la sangría, y de la naturaleza de aquella. Puede sacarse de una vez hasta 5 kilógramos de sangre. Un litro de sangre pesa próximamente un kilógramo.

Extraida la cantidad de sangre necesaria, se deshace la ligadura ó se suprime la presion y se suspende completamente la salida del líquido, atravesando trasversalmente los labios de la herida con un alfiler, alrededor del cual se dan dos ó tres vueltas con algunas crines arrancadas al mismo caballo, y se fijan con un nudo.

Hay seguridad de que la sangría ha sido conveniente, si la sangre extraida se coagula pronto en una masa uniforme, densa, de la que no se separa el suero ó parte acuosa, y presenta en su superficie una espuma abundante de un color muy rojo.

Cuando en la superficie de la sangre se forma una capa gruesa, amarilla, y no se advierte la espuma roja, es señal de que la sangría no estaba indicada, y ha sido perjudicial.

Sin embargo, si la capa que se forma en la superficie de la sangre es densa y compacta, mientras que el resto del coágulo es de color rojo oscuro y consistente, la sangría estaba indicada; este fenómeno constituye entonces lo que se llama la costra inflamatoria.

Cuando en una enfermedad inflamatoria, la sangre extraida es muy negra, espesa, y se enrojece en la superficie expuesta al aire, hay esperanza de calmar la inflamacion y salvar al animal enfermo; pero en cuanto se manifiesta sobre la sangre una capa de un blanco azulado, toda esperanza de curacion está perdida.

En una enfermedad grave, se reconoce que la sangría ha sido suficiente, en que los latidos del corazon son más perceptibles, en que la arteria es menos dura y tensa, y en que el animal, que antes tenia la cabeza baja, comienza á levantarla, indicando por su actitud el alivio que experimenta.

Es extraordinario el abuso que se hace de la sangría, aun en las comarcas donde la riqueza de los pastos exije con frecuencia esta operacion, sin considerar que semejante abuso ejerce una mala influencia en la salud de los animales. Ciertos ganaderos tienen la costumbre de sangrar á todos los caballos en determinada época del año; tal absurdo desaparecerá indudablemente con el progreso de la civilizacion, y sólo se sangrará á los animales que lo necesiten; del mismo modo que hoy se practica en medicina humana, despues de haber pasado por un período en que la sangría y la dieta eran la medicacion precisa de toda enfermedad.

En la papera de los potros suele emplearse la sangría sin estar justificada, y aun pudiendo ser peligrosa; está indicada sólo cuando hay una irritacion muy pronunciada, cuando el estado inflamatorio de la membrana mucosa de la nariz se extiende profundamente por la traquearteria y los bronquios, y cuando hay agitacion, dificultad de respirar y latidos de los

ijares; en este caso, puede ser muy útil, lo mismo que un sedal colocado en el pecho.

En general, la sangría es útil y hasta necesaria en las enfermedades inflamatorias agudas, sobre todo en el período de invasion; en las afecciones inflamatorias del pecho, la pulmonía y la pesineumonía; en la inflamacion del hígado, en los cólicos inflamatorios y en las enfermedades carbuncosas de los animales fuertes y de muchas carnes.

La sangría de la yugular es ventajosa en todas las enfermedades agudas inflamatorias, pues tiene por objeto prevenir ó atenuar la inflamacion, disminuyendo rápidamente la masa de la sangre. En el tratamiento del vértigo, la experiencia aconseja que se prefiera la sangría de la cola, por cuyo medio se saca tambien sangre arterial. En los casos de rigidez de los miembros ó de infosura, puede sangrarse en la vena cefálica, pocas veces en la vena torácica. Fuera de los casos urgentes, no debe hacerse la sangría sino tres ó cuatro horas despues de haber tomado el pienso el animal.

Se llama *trombo* un tumor que se produce algunas veces despues de la sangría, y es el resultado de una infiltracion de la sangre bajo la piel; esta infiltracion puede tener lugar cuando la abertura de la piel y la de la vena no se corresponden exactamente; cuando el operador ha estirado la piel al clavar el alfiler, y cuando el caballo se ha entregado á desordenados movimientos durante la operacion. Se trata el trombo por abundantes lociones de agua fria, aplicando luego compresas húmedas y frescas que prolonguen la impresion durante algunas horas. El trombo puede tambien presentarse muchos dias despues de la sangría por los esfuerzos que haya hecho el caballo, ó por rozamientos, en cuyo caso suele ofrecer gravedad, y conviene recurrir al veterinario.

Los *sedales*, así como las sangrías, se emplean á veces en calidad de preservativos, aunque salvo algunos casos excepcionales, siempre debieran ser medios curativos, determinando el veterinario los casos en que deben emplearse. Se colocan en el pecho, en las nalgas, á veces en los costados, y para los males de ojos, en el carrillo ó en la parte superior del cuello.

Tienen el inconveniente de dejar cicatrices que disminuyen el valor del caballo. Permanecen colocados de dos á cuatro semanas; todos los dias hay que limpiarlos con agua tibia, corriendo el cordon de alto á bajo, y comprimirlo en toda su longitud para que el pus salga; sobre todo, cuando se suprime el sedal, hay que tener cuidado de que no quede pus ó sangre coagulada en el trayecto. Se emplea para los sedales una cinta de hilo, crines ó lana, que se humedece antes de pasarla con la aguja con esencia de trementina, cuyo empleo se renueva todos los dias, hasta que la supuracion quede establecida, y tantas veces cuantas sea necesario para aumentar su actividad.

El inconveniente de las cicatrices aparentes se evita con el sedal á la inglesa, colocado en la parte inferior del pecho, entre los miembros del caballo.

Consiste en un trozo de unos 7 centímetros de diámetro, generalmente de cuero, y que puede ser de fieltro ó carton. Se le da la forma de un círculo con un agujero en medio que se rodea de cáñamo. Despues de haber hecho la incision suficientemente grande, se desprende la piel de la carne y se introduce despues el círculo como un boton en su ojal. Cada dia se le da vueltas con el dedo para favorecer la salida del pus.

Las *lavativas* suelen ser útiles y á vèces indispensables. Se preparan ordinariamente con agua de salvado, que se obtiene echando sobre el salvado agua hirviendo y dejándolo en infusion algunos minutos; se añaden dos ó tres cucharadas de aceite, siendo importante que este líquido no esté rancio, y que el aparato se encuentre completamente lleno. Si las lavativas no producen evacuacion, se reiteran de hora en hora. En los casos de gran extreñimiento, puede ser útil evacuar el recto, como hemos dicho al hablar de los cólicos.

En medicina veterinaria, la aplicacion del fuego se llama cauterizacion; se aplica por medio de un hierro llamado cauterio y calentado á diferentes grados, bien en rayas, bien en puntas.

La cauterizacion en rayas es la más comun; se emplea sobre los miembros afectados de tumores blandos ó duros, para

combatir las cojeras antiguas, para curar las distensiones, las lujaciones y los esguinces. El fuego suele producir efectos notables, pero debe aplicarse con discernimiento y por una mano práctica. Generalmente se abusa de este recurso. Dícese que es el gran remedio de los árabes, y que la mayor parte de sus caballos tienen cicatrices del fuego. Tambien lo hacen en los potros preventivamente.

Los *brebajes*, así como algunas otras formas farmacéuticas, se dan á los caballos, obligándolos á veces, único modo de que tomen la medicina. Seria muy conveniente que se extendiese el método dosimétrico, por el cual se colocan los gránulos del medicamento, envueltos en miel, y por medio de una espátula, sobre la lengua del animal, que lo ingiere sin dificultad alguna; de este modo se le evitarian inútiles y aun perjudiciales sufrimientos.

El *agua en blanco* se prepara con harina; la mejor manera de hacerlo es echar sobre el salvado agua hirviendo, dejarlo tapado y en infusion algunos minutos, y echar despues el agua fria.

El *purgante* es otro de los medicamentos de que tambien se abusa. El más empleado es el áloes. Para el tratamiento de la fluxion periódica se usa esta fórmula:

Aloes sucotrino.....	30 á 40 gramos.
Jabon.....	20 —

Segun la fuerza del caballo.

Se mezclan perfectamente y se le añaden algunas gotas de alcohol, si la mezcla es demasiado espesa ó compacta para formar píldoras ó bolos.

El caballo debe estar preparado para purgarse con dos ó tres dias de dieta refrescante, salvado humedecido, algun heno y muy poco grano. Se dan las píldoras por la mañana en ayunas, el pienso dos horas despues y algun paseo. El efecto del purgante no empieza sino de diez y seis á veinticuatro horas despues que ha sido administrado. Durante la accion completa del medicamento, la bebida ha de ser tibia. Para hacer

tragar las píldoras, hay que introducirlas con un palillo bien adentro del gaznate.

Se emplean los *estomáticos* para los caballos que digieren mal; generalmente es la asafétida á la dosis de 10 gramos por dia; se le pueden añadir bayas de enebro y un poco de miel. Tambien se emplea esta otra fórmula:

Asafétida	10	gramos.
Raíz de genciana	20	—
Alcanfor	5	—
Sal comun	120	—

Se procura administrar dos veces por dia, en dosis de una cucharada cada vez. Si el caballo rechaza esta mezcla, hágase con ella un electuario y adminístrese por medio de una espátula. Este remedio es bueno tambien como vermífugo, pero antes de emplearlo hay que estar seguro de que la falta de apetito y el enflaquecimiento no proviene de otras causas, como el desaseo, mal régimen, ausencia de cuidados, mala calidad de alimentos, etc.

En nuestros climas, y mucho más en los frios, el caballo sufre dos veces al año una crísis necesaria: *el cambio de pelo*. Este cambio, ley de la naturaleza contra las diferencias de temperatura en las estaciones extremas, se verifica en la primavera y en el otoño. Durante dicha crísis los caballos sudan con facilidad, tienen menos fuerzas y más necesidad de ser cuidados. En vez de aumentar con tónicos la excitacion que sufren, se deberia, exigiéndoles menos trabajo, ponerlos á un régimen refrescante y calmante, disminuir el grano y reemplazar con el salvado una parte de aquel.

Cuando los caballos pierden en la primavera su pelo de invierno, la piel, desprovista del abrigo que la protegia, se halla en tal estado de irritacion, que es conveniente disminuir las operaciones de limpieza, y hacer poco ó ningun uso de la almohaza.

Para conservar á los caballos de lujo un pelo siempre corto y brillante, hay que tenerlos con buenas mantas y en cuadras bien abrigadas; régimen contrario á la salud, y que, haciéndo-

dolos muy impresionables, los expone además á las enfermedades inflamatorias. Los caballos de trabajo, especialmente los dedicados á las faenas del campo, deben estar curtidos por la intemperie y acostumbrados á sus rigores; si se cubren con mantas en la cuadra, sólo ha de ser en casos de enfermedad; tendrán un pelo ordinario, pero en cambio, conservarán mucho tiempo su salud y su robustez.

No terminaremos este capítulo sin recomendar á los agricultores, á los ganaderos, y en general á todo el que posea caballos, que huyan de las prácticas y procedimientos empíricos ensalzados por el vulgo; todo lo que no sea científico y razonado, debe proscribirse, y con mucha más razon las operaciones crueles ó inútiles, y muchas veces peligrosas. Los errores y las preocupaciones están más extendidas de lo que parece, y en ocasiones hacen transigir á los que, por su profesion, debieran hacerles cruda guerra, tal vez con objeto de no contrariar á los clientes; el buen sentido de estos debe sobreponerse á los consejos y sugestiones de los profanos, que por otra parte pueden no estar animados de muy caritativas intenciones.

CAPÍTULO XXVIII.

Causas de la decadencia de la cria caballar en España.

Todos sabemos que España ha tenido en otros tiempos una raza de caballos cuyo mérito era por todos reconocido. Raza especial, propia de nuestro suelo y clima, que tuvo su orígen en la invasion árabe, y se formó por cruzamientos de las razas orientales con los caballos indígenas. Justamente celebrada por nacionales y extranjeros con el nombre de *caballo andaluz*, sobre todo como caballo de silla, notable por la belleza de sus formas, docilidad y elegancia de movimientos, ha compartido este renombre con el caballo lemosin y algun otro que reconoce el mismo orígen; pero en la actualidad, la

raza de caballos españoles ha llegado á tal extremo de decadencia, que los autores extranjeros, al ocuparse de la cria caballar en Europa, la consideran como completamente extinguida, atribuyendo esta desaparicion á diferentes causas más ó menos falsas ó erróneas, entre otras, á habernos dedicado á cruzamientos con razas del Norte. Es sin duda una exageracion de los que no conocen á España ó la conocen muy poco, porque todavía hay representantes genuinos de la antigua raza; todavía existen muchas individualidades que ostentan los gloriosos timbres de sus antepasados, y que revelan con qué facilidad pudiéramos volver al pasado explendor sin necesidad de acudir á las razas exóticas, empleando sólo cuidados bien entendidos en la reproduccion y cria, y un severísimo sistema de seleccion. Pero no puede negarse que es grande la decadencia de la cria caballar en España, á pesar del movimiento que en estos últimos tiempos se advierte, sobre todo en ciertos elevados círculos, para levantarla de su postracion. Importa, pues, dar á conocer las verdaderas causas de semejante estado, porque conocido el mal, se ha dado el primer paso para aplicar el remedio.

Las causas á que nos referimos son múltiples y complejas; todas ellas se relacionan y parece que se conjuran en nuestro daño, por más que cualquiera de ellas aislada, bastaria para producirlo. Iremos examinándolas una por una, y así comprenderemos mejor cómo el impulso combinado de tan diferentes fuerzas, da la resultante fatal que quisiéramos ver destruida.

El primer enemigo con quien tenemos que combatir, es el clima; un clima seco, ardoroso, desigual, que influye enormemente en la vegetacion, y por consiguiente en los pastos, así como en la salud de los animales y en el perfecto desarrollo de su organismo. Este no es el clima que reinaba en España cuando los árabes, inteligentes agricultores y sensatos ganaderos, ocupaban una buena parte de su superficie; con su sistema de riegos, aprovechamiento de aguas y fomento del arbolado, manteníase entonces una temperatura más favorable á la vegetacion, y los cambios bruscos eran poco fre-

cuentes; las lluvias fecundaban tambien el suelo con más regularidad, y todo esto reunido, tenia que ejercer forzosamente una feliz influencia en el cultivo de la ganadería, tanto como en el de los campos. Aun mucho tiempo despues de las expulsiones de judíos y moriscos, conservamos esta ventaja, pues semejantes bienes no se pierden en un dia, y á ello contribuyó además la escasísima poblacion que quedó luego en España (unos 8 millones de habitantes), mermada diariamente con las emigraciones producidas por la codicia que despertaba el oro de la recien descubierta América, las instituciones monacales y grandes mayorazgos que no permitian grandes talas en sus dominios, por otra parte innecesarias á tan exígua poblacion, y el cuidado con que se consideraban los montes del Estado y bienes comunales, que ocupaban en aquella época inmensas extensiones.

El abandono en que la agricultura quedó por la ausencia de los que en ella entendian principalmente, comenzó á formar claros en el arbolado y tierras cultivadas, cuyos claros fueron extendiéndose poco á poco por toda la poblacion forestal, merced á nuestras contiendas civiles, acompañadas de talas é incendios, que son acompañamiento obligado de las guerras, y á no ocuparse nadie en reemplazar los seculares vegetales con otros nuevos que, andando el tiempo, hicieran sus veces. La obra devastadora continuó inconscientemente; las desvinculaciones y desamortizaciones, que tantos bienes debian engendrar en el órden económico, no los realizaron por falta de prevision en la manera de llevar á cabo estas medidas, y sirvieron en cambio para desmedrar más todavía nuestra riqueza forestal, con el afan de las roturaciones y la desmedida codicia, que buscaba en las cortas de maderas un inmediato beneficio, pobreza y miseria del porvenir.

Hoy tocamos los resultados de tantas devastaciones; las condiciones climatológicas de España han variado. Ya no atrae la humedad á nuestra atmósfera aquel inmenso conjunto de árboles gigantes y el no menos numeroso de otras especies menos elevadas; ya no conservan con su sombra la fertilidad del suelo y su frescura; un sol ardiente calcina y empobrece

las tierras; ya las fuertes raíces no contienen los arrastres que ocasionan las grandes lluvias; ya estas, así como otros fenómenos meteorológicos, no se suceden con regularidad mas que en ciertas regiones; tras un año de sequía, viene otro igual, y por último, cuando al fin acuden las aguas, no es en forma de benéfica lluvia, sino de torrente asolador que hasta á grandes poblaciones pone en inminente peligro, destruyendo la hacienda al mismo tiempo que amenazando la vida.

Bajo la influencia de semejante clima, ¿cómo es posible que la ganadería prospere? ¿Cómo es posible que la cria caballar, dados los sistemas que en España se usan, tomen empuje y mejoras? Las grandes yeguadas de Andalucía, principales focos de la cria caballar, viven en los prados y dehesas; el ambiente cálido y seco que respiran, no es propio para el desarrollo de una gran alzada; su salud se altera con frecuencia cuando el terreno en que pastan se torna pantanoso, y por último, en una primavera tardía, tras un invierno seco, la alimentacion que encuentran es escasa ó nula. Sabido es tambien que el principal desarrollo de los potros se verifica en la primera edad; si en ella no han tenido alimento suficiente, quedan para siempre desmedrados, y esta alimentacion depende de la casualidad, que en climas como el que hemos descrito no suele mostrarse propicia.

Por la agricultura ha de empezar, pues, la mejora de la ganadería y especialmente de la cria caballar; por la agricultura y por las sábias disposiciones de un Gobierno ilustrado que acuda á remediar los males de la despoblacion forestal.

Fundadamente esperamos que la agricultura sufra pronto en España una feliz trasformacion; los primeros síntomas empiezan á revelarse ya, y la trasformacion ha de precipitarse si la poblacion continúa tomando rápido incremento, lo que no dejaria de suceder si lograsen evitarse las emigraciones á Africa y América. El cultivo extensivo tal como hoy se practica en las regiones donde la cria caballar tiene principal asiento, sufriria entonces modificaciones que influirian favorablemente en la reforma de aquella industria, y con ellas desapareceria otra de las causas de la actual decadencia.

Los ricos labradores crian hoy sus caballos en grandes yeguadas, donde no es fácil prestar á los animales, desde que nacen, el cuidado y atencion que requieren para llegar á ser productos privilegiados; de donde resulta, que la naturaleza ha de encargarse de todo, y á ella han de referirse los resultados malos ó buenos. Aparte de esto, hay otra razon muy poderosa para que este sistema de cria, al que van unidos otros muchos defectos de que hablaremos despues, sea altamente perjudicial á la industria pecuaria; la falta de dehesas potriles.

Antes de la desamortizacion, abundaban dichas dehesas y puntos donde el ganado encontrara pastos abundantes; roturados hoy en gran parte esos terrenos, que se han convertido en patrimonio de ricos particulares, y dedicados á diferentes labores y cultivos, ha surgido una crísis fatal para la ganadería; los prados naturales han ido disminuyendo de dia en dia, sin que al mismo tiempo se haya tenido la prevision de crear en grande escala, ó al menos en multitud de parcelas, prados artificiales que sostuviesen y acrecentasen un tan importante ramo de la riqueza pública, como es la ganadería, y especialmente la cria caballar. No parece sino que los intereses del agricultor y del ganadero se hallan divorciados ó son antagónicos, cuando precisamente ocurre lo contrario; mútuamente se favorecen y apoyan, y se prestan recíprocos beneficios. En tal estado de cosas, compréndese que la especie caballar vaya degenerando en España, y perdiéndose el primitivo tipo de la preciada raza; la falta de cuidados y la escasez de terrenos destinados á producir el alimento que necesita, son motivos sobrados para engendrar el mal que todos lamentan, y á cuyo remedio nadie acude.

En medio de la situacion económica creada por los acontecimientos políticos, más bien que por seguir los consejos de la ciencia, las costumbres han tomado tambien una direccion viciosa, que influye en el asunto de que nos ocupamos. El comercio, las industrias absorben muchas fuerzas vivas, emplean brazos que en la agricultura escasean; la poblacion rural, bastante considerable en otros tiempos, como todavía lo

es en algunas comarcas del Norte, diminuye cada vez más, atraida por los grandes centros de poblacion, por el incentivo de mayores y más rápidas ganancias, por los goces de la moderna civilizacion, y, forzoso es decirlo, por la seguridad que en ellos tienen la vida y la hacienda, constantemente amenazadas en los campos por el bandolerismo. Los propietarios en general, más se cuidan de cobrar las rentas de sus industrias rurales para verterlas en las comodidades y placeres de la capital ó del extranjero, lo que, dicho sea de paso, surte en los campos el mismo efecto que una bomba agotante en un pozo, que en aumentar capital y renta por medios que requieren algunos prévios desembolsos, y la vigilancia y trabajo del primer interesado en el asunto.

Si los gobiernos concedieran en España siquiera una pequeña parte de la proteccion que conceden los de otros países á la cria caballar, por ejemplo, los de Inglaterra y Francia, muchas dificultades serian vencidas, no sólo para fomentar, sino para regenerar y mejorar las razas por sí mismas; mejor y más seguro sistema que el de los cruzamientos, cuando la raza objeto de aquel cuidado posee en el fondo notables condiciones, como en la nuestra se observa.

Habrá quien diga que incurrimos en un defecto vulgar; en el de esperarlo todo del Gobierno, cuando está probado que la proteccion de este representa bien poco al lado de la iniciativa particular, respondiendo á demandas de la opinion pública; pero es necesario tener en cuenta que la cria caballar es un negocio arriesgado, y más arriesgado aun cuando se emprenden mejoras que exigen grandes capitales, y que atañe á la nacion entera más bien que á tal ó cual indivíduo. Los agricultores ó ganaderos medianamente acomodados, y aun muchos de posicion importante, no se hallan en el caso de poder emplear un capital de consideracion en un negocio tan eventual; de modo que sólo alguna opulenta familia puede, aisladamente, más por lujo y aficion que por la espectativa del lucro, emplear grandes esfuerzos y dispendios en obtener algunos productos de primera calidad, que poco significan en el conjunto de la raza del país. Por eso creemos que la protec-

cion del Estado es necesaria para el fomento y mejora de la raza caballar. Unicamente el Estado es quien puede destinar anualmente sumas, relativamente cuantiosas, á tal objeto, porque redundan en beneficio de la riqueza y prosperidad general, y pueden considerarse bajo este punto de vista como un gasto reproductivo que aumente, por otra parte, el prestigio nacional.

Si á esta peticion se unieran los esfuerzos de las más nobles y acaudaladas familias, y al mismo tiempo se ejerciera una especie de propaganda que, partiendo de las clases superiores, infiltrara en el espíritu de la inmensa mayoría del país, no solamente la idea de esta mejora, sino tambien el sentimiento de ella y los mejores medios de realizarla, es indudable que desapareceria la indiferencia y abandono con que miramos este y otros asuntos de interés vital para nuestro presente y nuestro porvenir.

Basado en la necesidad, ha habido en España otro que pudiéramos llamar abuso, por más que se ejerciera legalmente, y que puede considerarse tambien como causa de decadencia: las requisas.

Este fatal recurso para arbitrar caballos al ejército en épocas azarosas, ha producido más daños que la más asoladora de las plagas; daños individuales y daño colectivo á la nacion entera. En efecto; era una cosa verdaderamente sensible haber puesto cuidadoso esmero, atencion, trabajo y capital en criar y educar uno ó muchos caballos, y verse, cuando menos se pensaba, forzosamente despojado de aquel bien, tasado arbitrariamente en menor precio del que representaba, y pagado este en un mal papel, de realizacion incierta y remota, que no podia descontarse sino sufriendo una enorme pérdida. ¿Quién habia de dedicarse con solícito afan á criar caballos, teniendo esta suerte siempre en espectativa?

Los resultados se están tocando: del abandono, de la incuria nacida bajo semejante presion, ha venido la generalizacion de malos productos, la mayor parte de las veces debidos á la casualidad, y aun en los ganaderos completo descuido en la eleccion de buenos sementales, é indiferencia más completa

respecto á la armonía que debe existir entre los animales que han de dar vida á un nuevo sér con relacion á su destino.

Al estampar esta última palabra, despiértase en nuestra mente un nuevo órden de ideas pertinentes á la cuestion. ¿Qué destino damos aquí á los caballos? ¿A qué esferas de accion ó produccion los aplicamos? A un número muy reducido de ellas; pues nuestras costumbres los excluyen de las principales, que son las de los trabajos agrícolas. A la silla, como caballos de paseo, á los coches de lujo, á los trasportes y á la remonta, que tan costosa es para el Estado, dada la actual organizacion de aquella. Todavía pudiéramos darnos por satisfechos si en estos diversos destinos tuviera su aplicacion toda la amplitud necesaria para que la demanda fuese muy superior á la oferta y precios bien remuneradores sirviesen á los criadores de estímulo; desgraciadamente no sucede así. La moda ha introducido, con preferencia en los paseos, para la silla y los tiros de lujo, caballos extranjeros, muy inferiores al español en hermosura y gallardía, y hasta en comodidad para el ginete, por su flexibilidad y la suavidad de sus reacciones; pero indudablemente más vistosos y apropiados para el tiro, porque aquí no criamos, como en el extranjero, variedades aptas para tal objeto casi exclusivamente. En los trasportes tambien se emplean con preferencia caballos de gran potencia y desarrollo muscular, como los percherones y boloneses, pues tambien carecemos de una variedad parecida á estos, que realmente desempeñan mejor su cometido, ó mulas de alzada que, aunque de mal carácter por lo general, son sóbrias y fuertes. En unas regiones, las mulas ejecutan tambien todos los trabajos y faenas de la agricultura, y en otras los bueyes; de modo que el empleo del caballo no tiene en España la importancia que debiera tener, acaso por no haber desarrollado en la raza indígena más variadas aptitudes, y por tanto, no es extraño que su cria haya decaido.

La predileccion por el ganado mular en ciertas comarcas y para ciertos trabajos, no está, en nuestro concepto, justificada. Aparte de que contribuye á la decadencia de la cria caballar, como ya hemos indicado, su empleo carece de las múlti-

ples ventajas que se le atribuyen; sólo estamos conformes en que la mula es animal más sóbrio que el caballo y está menos expuesta á enfermedades; pero en cambio, ¡cuántas compensaciones lleva consigo el empleo del caballo! En primer lugar, sus cualidades morales le dan una superioridad incontestable, que tanto aprovecha á la entidad del trabajocomo facilita un auxiliar inteligente de los hombres que manejan y cuidan á los animales; luego, el caballo y la yegua son animales fecundos que dan, á más de su trabajo, nuevos séres; el mulo y la mula son estériles, por más que se haya dado algun caso de fecundidad, segun se cuenta, y que sólo se admite como fenomenal y raro; no llevan consigo la perpetuidad de la especie, no crean; y, como todos los frutos híbridos, tienen algo de áspero y desagradable. Así es que no comprendemos la preferencia que se da á la cria de la mula en ciertas localidades, prescindiendo de lo que perjudica á la cria caballar; tal vez en las localidades á que nos referimos haya más facilidad para la produccion de aquella en buenas condiciones que para caballos ó yeguas susceptibles de la misma utilidad. Pero de todos modos, si la conveniencia general aconseja modificar ciertas prácticas, sin que de esta modificacion resulten perjudicados, antes gananciosos, los intereses particulares, no creemos que para conseguirlo sean insuperables los obstáculos.

Habrá quien pueda objetarnos que la predileccion por la cria del ganado mular está completamente justificada por el mayor precio que tienen en el mercado estos animales, á causa de las cualidades que poseen para el trabajo, y que hemos expresado antes; y aun se reforzará el argumento añadiendo que nadie está tan reñido con sus intereses que anteponga á una ganancia buena y segura otra menor y problemática por conseguir un objeto quizás ilusorio, en realidad remoto, y que si es de utilidad general para el país, no lo es inmediatamente para el interés particular; sólo por un momento y en alguna circunstancia muy excepcional, puede exigirse y puede hacerse semejante esfuerzo de patriotismo.

Pero este argumento no tiene valor sino aparentemente; obsérvese que las grandes ventajas de la mula sobre el caballo

sólo existen allí donde se carece de una ó más variedades de caballos propios para toda clase de trabajos. La decision en favor de la mula sólo tendria explicacion satisfactoria cuando estuviese probado que tales variedades no podian crearse por razon del clima, del suelo, ó por ser imposible obrar en este sentido con generadores de las condiciones que se necesitan. Ninguna de estas razones ó imposibilidades existe en España; sus regiones son tan variadas, que admiten toda clase de naturalizaciones, y sólo habria necesidad de averiguar qué region conviene á la cria de tal ó cual variedad; todo lo demás vendria pronto con algun estudio y experiencia, suponiendo esta auxiliada por personas aptas, y capital y medios suficientes; una vez criada la variedad española de caballos de trabajo, la cria del ganado mular no tendria razon de ser.

Para llegar á este punto, quizás fuera conveniente poner trabas á la importacion extranjera durante un tiempo limitado, pues pasa por opinion acreditada que la facilidad de que hoy goza dicha importacion, viene influyendo poderosa mente en la decadencia de nuestra cria caballar; pero apuntamos la idea con cierta timidez, por no tener la seguridad de que el resultado correspondiera á las esperanzas, y estar además en contradiccion con nuestras opiniones sobre libertad de comercio. No obstante, aceptaríamos la medida en el período inicial de la reforma, ó bien hasta que se notaran sus efectos, buenos ó malos, pudiendo entonces prolongarse por más tiempo ó derogarse en absoluto, segun aquellos fueran. Hay muchos ejemplos en la historia que justificarian la medida; entre otros, recordamos las eminentemente represivas que se tomaron en el reinado de Isabel de Inglaterra, respecto al ganado lanar, y que dieron por resultado el portentoso incremento y mejora de sus lanas.

Otra de las cosas que se citan como una dificultad para el mejoramiento de nuestra raza de caballos, es su poca precocidad; pero esta falta de precocidad no es causa, sino efecto. Recuérdese lo que hemos dicho acerca del estado de las yegüadas en los años de escasos pastos ó tardíos; téngase además presente, que el principal desarrollo de los caballos se

verifica en la primera edad, y que si en ella no ha tenido suficiente alimento, queda el potro desmedrado, hallándose ya toda su vida bajo la influencia de esta causa perniciosa, y se comprenderá que la falta de precocidad no está en la raza, sino en el mal sistema de cria.

Como si lo anterior no fuera bastante para explicar el exceso de caballos raquíticos que observamos, y los arruinados antes de tiempo, que tambien abundan, sírvele de complemento los malos medios que se aplican á la doma de potros y los empleos viciosos que de ellos se hacen. En efecto; las excesivas violencias por un lado, y por otro el afan de utilizar sus fuerzas antes que hayan adquirido el desarrollo conveniente ó un uso desmedido de ellas, así como el destinarlos á trabajos para los que carecen de verdaderas aptitudes, males son que se deploran inútilmente y que ensanchan cada dia más el dominio de los animales casi sin valor, enfermos y defectuosos que, á más de ofrecer un triste aspecto por su estado y número, suelen engendrar otros descendientes de algunas de sus malas condiciones.

En otros capítulos de este libro referentes á cruzamientos, cria de potros, doma, etc., encontrarán nuestros lectores los medios más adecuados para evitar las numerosas causas de la decadencia de nuestra cria caballar, y de las cuales acabamos de exponer las más generales y comunes. Pero hay una de que aun no hemos hablado, acaso la principal de todas, y que por lo mismo hemos dejado para el fin, porque despertará en el ánimo del lector consideraciones de un órden elevado; la falta de conocimientos en los criadores.

Por regla general, todo el que emprende un negocio, si no le conoce bien de antemano, procura instruirse en todos sus detalles, para no arriesgar imprudentemente un capital grande ó pequeño, pero que siempre tiene importancia con relacion á la esfera en que cada uno vive; para todo se toma esta precaucion, menos para ser criador de caballos. Se compra una ganadería como se compra una casa. Se sabe que una yeguada de tantas cabezas, siguiendo los procedimientos de la rutina, ha de dar cada año uno con otro, tantos productos,

cuyo valor aproximado se calcula tambien; y á esto está todo reducido. El administrador, los dependientes, los yegüeros, están encargados de cuantas operaciones delicadas supone la cria de caballos; así sale ello, y si no sale peor, es porque la naturaleza se empeña muchas veces en enmendar sus yerros.

Salvo honrosísimas excepciones, esto es lo que observamos en España, y eso que la cria de caballos es una de las más arriesgadas industrias y exige un importante capital.

Aun puede ocurrir una cosa más deplorable: el criador, que suele ser rico propietario y apenas tiene tiempo para dedicarlo á sus placeres, no estudia científicamente el negocio de la cria; pero su buen sentido le dice algunas veces que aquello es susceptible de mejoras y de aumento de valor; si no se lo dice el buen sentido, no falta quien se lo diga y le aconseje. En uno y otro caso, los procedimientos que emplea para conseguir su objeto, que á veces no es más que un capricho de su maginacion, flaquean por su base, ó son un absurdo científico, ó carecen de la sancion de la práctica; el resultado, cuando no es la ruina, es el descrédito, y un nuevo contingente de caballos casi inútiles, adicionables á los muchos que ya existen.

Ni la prudente eleccion de los sementales con relacion á las yeguas que han de cubrir, ni la seleccion cuidadosa, ni el esmero en la cria de los potros, ni un fin determinado y preciso que presida á la operacion de la monta ó á los cruzamientos, si de cruzamientos se trata, ni una alimentacion apropiada á cada animal, ni cuidados higiénicos que los favorezcan y conserven su salud; nada de esto, en fin, es objeto de estudio y meditaciones, ni siquiera de comparacion con los medios que para el desarrollo y mejora de la cria caballar se han empleado y se emplean en países más adelantados que el nuestro. La mayor parte de los criadores, faltos de los conocimientos necesarios, creen, sin embargo, que obran acertadamente..... por intuicion.

Los tratantes terminan la mala obra de los criadores; con su inmoralidad, que es proverbial en todos los países, con los

mil recursos más ó menos lícitos que les sugiere su imaginacion, mantienen en el mercado como buenos multitud de caballos que dan una pobre idea de la raza española y contribuyen á su decadencia.

CAPÍTULO XXIX.

Observaciones sobre el arte de mejorar el ganado.

Schmalz emitió hace tiempo la opinion de que la influencia de un macho que ha fecundado á una hembra, no sólo se deja sentir sobre los productos inmediatos de esta fecundacion, sino tambien sobre los productos que en lo sucesivo dé á luz la misma hembra, fecundada por otros machos.

Esta idea parece al primer golpe de vista tan extraordinaria, que cuesta trabajo admitirla; pero meditando sobre ella, puede explicarse. El feto, en el seno de su madre, vive de su propia vida; puede perecer sin que la madre perezca, así como puede conservar la vida aunque la madre muera. Pero existe entre este feto y la madre una union tan íntima, que la misma sangre circula en las venas de los dos. Ahora bien; este feto es el gérmen que el macho ha depositado en el seno de la hembra; es la sustancia del macho, y se puede admitir que, despues de la separacion de los dos séres que durante cierto tiempo no han sido más que uno, quede en la hembra, mezclada con su sangre, una parte de la sangre procedente del macho que la ha fecundado, y que esta sangre obre sobre los productos de nuevas gestaciones producidas por la copulacion con otros machos.

Tal es la explicacion: veamos ahora los hechos, segun Schmalz. Si una yegua es cubierta por un garañon y produce un mulo, y más tarde es cubierta por un caballo, el potro que nazca de esta segunda cópula, tendrá semejanza con el asno.

En 1815, una yegua inglesa fué cubierta por una especie

de cebra, asno atigrado de Africa, y produjo un mulo; en 1817, 1818 y 1823 fué montada por tres sementales árabes, y produjo tres potros bayos; pero los tres atigrados, aun más que el mestizo, y con una raya de mulo sobre el dorso, y rayas tambien en los miembros anteriores.

Si una oveja blanca ha sido fecundada una vez por un morueco negro, y es cubierta despues por moruecos blancos, suele suceder que de estas últimas copulaciones salgan corderos mezclados de negro y blanco.

Una cerda fué cubierta la primera vez por un jabalí, y algunos de los marranillos procedentes de esta copulacion, tuvieron el color amarillento del padre; despues de la muerte del jabalí, la misma cerda fué cubierta por berracos de raza doméstica, y en los marranillos del segundo y tercer parto, hubo muchos que tenian las manchas amarillentas del color del jabalí.

En la especie humana se ha notado tambien, que hijos procedentes de un segundo matrimonio, se parecian más al primer marido de su madre, que á su propio padre.

Tales son los hechos citados por Schmalz; si el último, relativo á la especie humana, es verdadero, seria fácil comprobarlo en los países donde, como en ciertas partes de América, existen blancos y negros, debiendo producirse frecuentemente mezclas de las dos razas.

Una vez admitida esta doctrina, se explicarian muchos hechos sobre los cuales ha reinado hasta ahora completa oscuridad, y se veria que tal reproductor ha sido injustamente acusado de defectos que no habia trasmitido por sí á sus productos, sino que procedian de otro semental que anteriormente habia fecundado á la misma hembra. Los criadores comprenderian entonces que debe darse mucha más importancia que la que hasta aquí se ha dado á la eleccion de sementales libres de defectos. Es esta una cuestion que debiera preocupar á los criadores y aun á los hombres de ciencia, pues si bien estos no crian ganados, pueden prestar grandes servicios con sus luces á los criadores.

DEL MULO Ó MULA.

CAPÍTULO XXX.

Aunque hemos dicho en otro lugar que una de las causas á que obedece, entre otras muchas, la decadencia de la cria caballar en España, es la preferencia que se da en algunas comarcas al ganado mular; como quiera que este tiene en la actualidad gran importancia, y seguirá teniéndola para ciertos servicios, mientras no se produzcan buenos caballos con diversas aptitudes, entre las cuales estén las que posee el mulo; necesario es decir algo sobre este animal, y especialmente acerca de su cria.

El mulo es un producto híbrido, resultado de la union del garañon y la yegua, ó del caballo y la burra; pero esta última union no es tan productiva como la primera, porque sus productos, que llevan el nombre de *burdéganos* ó *machos romos*, son de menos fuerza, menos alzada y peores condiciones que los del garañon y la yegua, por lo cual nos ocuparemos preferentemente de estos.

La alzada del mulo es variable; en algunas comarcas es tanta como la del caballo. Su cabeza es gruesa, corta; las orejas largas, aunque no tanto como las del burro; las aberturas nasales poco anchas; el cuello bastante delgado, recto, encorvado algunas veces; la cruz algo baja; el pecho proporcionalmente estrecho; el costillar más plano, y el dorso más cortante que en el caballo á veces es convexo; la grupa, más ancha en la mula, es algo estrecha y derrivada en el mulo; la cola

está provista de crines, pero no muchas; los miembros son fuertes, secos y tendinosos, pero el antebrazo es algo delgado, y largas las cañas; las articulaciones son anchas; el casco semejante al del asno, algo estrecho ó encastillado. El pelo del mulo varía mucho tambien; lo hay gris, bayo, isabela, con ó sin raya crucial, pero el color dominante es castaño oscuro.

Participa el mulo de las cualidades y defectos del asno; es robusto, sóbrio, duro para la fatiga, pero con frecuencia poco dócil, testarudo y vengativo.

El mulo es infecundo, aunque suele manifestar ardores y deseos que le hacen peligroso, y exigen ordinariamente la castracion.

La mula es menos fuerte, y dura menos tiempo que el mulo, pero es más dócil y sus formas están generalmente más desarrolladas, siendo más redondas y graciosas; cualidades que le aseguran un aumento de valor bastante considerable en los mercados. La mula es tambien infecunda; sin embargo, se citan casos, por más que sean muy raros, de produccion en las mulas.

Las mejores mulas son las que se crian en diversas comarcas de España, Francia é Italia. En el Paraguay se han multiplicado de tal modo, que forman un importante ramo de comercio.

Las bellezas de conformacion en los mulos, son en general las indicadas para el caballo; una cabeza no muy pesada y bien levantada, un cuello piramidal y hasta algo arqueado, suficientemente provisto de crines; la cruz algo saliente; el dorso ni demasiado arqueado ni demasiado cortante, pero bien dotado de masas musculares, tanto en los riñones como en la grupa; pecho relativamente ancho; costillar redondo; muslos y espaldas musculosas; corvejones anchos, así como las articulaciones y cañas fuertes. Suelen apreciarse más en algunas localidades los que tienen el pelo largo.

Para obtener buenos mulos, el primer cuidado ha de consistir en la eleccion de los reproductores.

Un buen garañon es un animal poco comun y caro. Los

climas templados, pero secos, y los terrenos calcáreos, parecen favorables á la cria de los asnos. El elevado precio de los garañones consiste principalmente en su escasez, pero tambien en la dificultad con que se producen; sabido es cuán frecuente es el aborto en las burras, y la gran mortalidad de los buches.

Las cualidades que se exigen á los garañones son formas llenas, miembros fuertes, rodillas y corvejones anchos, cuello robusto, pecho, riñones y grupa de suficiente anchura, sistema muscular desarrollado, orejas largas y peludas, ojos salientes y vivos, y pelo espeso y largo; á estas cualidades deben añadirse las de un buen reproductor, órganos generadores desarrollados y bien conformados, vigor y ausencia de defectos ó males hereditarios, especialmente de la fluxion periódica.

El garañon es poco dócil, pero sin embargo, no merece el concepto de feroz que se le ha dado.

La yegua que se ha de presentar al garañon, debe reunir cualidades especiales que constituyen, por decirlo así, los caractéres propios de la raza para la produccion del ganado mular. Estos caractéres son: formas macizas, vientre voluminoso, region renal más bien ensillada que demasiado recta, pelvis ancha, cuello fuerte, cabeza cuadrada, cascos planos, miembros fuertes, corvejones bajos y una constitucion más bien linfática que nerviosa. Estas cualidades son precisamente las opuestas á los defectos de conformacion del garañon, y están destinadas á contrabalancear la influencia de la grupa y el pecho algo estrecho del asno, de sus delgados miembros, de su casco encastillado, de su constitucion nerviosa, etc. Una yegua fina, de casco estrecho y cuello delgado, daria productos en que predominarian los defectos del padre.

Es errónea la opinion de que, una vez echada una yegua al asno, ya no puede concebir potros; la observacion comprueba que una yegua puede sucesivamente producir mulas y potrancas, ó mulos y potros.

Sentado ya que las mejores yeguas para producir mulos son las más fuertes y bastas, es decir, las que no sirven para mejorar la cria caballar, veamos lo que dice D. Nicolás Casas so-

bre la produccion de aquellos animales híbridos, pues tenemos en mucho su autoridad.

«El tiempo de la monta es igual al del caballo; principia en Marzo y continúa hasta mediados de Junio, y durante este período, cada garañon adulto puede cubrir hasta seis yeguas por dia, tal es su lujuria; pero si se le quiere conservar, sólo hará salto por dia. Las yeguas destinadas al garañon hay que trabarlas y aun vendarlas los ojos para que se dejen cubrir; y el mayor número de aquellos, tienen necesidad de ser excitados por la presencia de una burra, perfectamente enseñada para este engaño, y que se la retira en el momento de estar armado. Si la yegua está ó no en celo, se reconoce por el recela, que sirve para la monta al natural. Se sigue el mismo método que para esta».

Las yeguas no fecundadas por el garañon, se echan al caballo en los últimos dias de la monta, con el objeto de aprovecharlas y que ninguna quede horra. Hay yeguas que casi siempre producen hembras, y otras machos; pero para que una yegua produzca mulas, son menester disposiciones ocultas y desconocidas, cuyas disposiciones se encuentran más frecuentemente en los animales de tal conformacion, tal raza y tal alzada; esto es lo que ha podido descubrirse hasta el dia. Las yeguas grandes, las que tienen las extremidades largas ó el cuerpo del mismo modo, las que son ligeras de cuerpo ó que tienen el dorso de camello, son, en general, improductivas cuando se las echa al garañon; nadie conoce la causa.

Las muletas nacen en primavera, y suelen seguir á sus madres. A los cinco ó seis meses se las desteta; unas quedan en libertad en las dehesas, y otras se estabulan, siguiéndose en lo demás el mismo sistema que en el caballo, con la diferencia de que la castracion es más frecuente en el primero.

Una buena mula para el trabajo debe tener la cola gruesa y redonda; los cascos pequeños; los miembros finos, delgados y limpios, la grupa llena, redondeada y ancha, el pecho ancho; el cuello largo y encorvado, y la cabeza descarnada y pequeña. El mulo, al contrario, debe tener las piernas un poco gruesas y redondas, el cuerpo estrecho y la grupa corta ó

caida hácia la cola; los mulos son más fuertes, más vigorosos, más ágiles que las mulas, y viven más tiempo.

La cria de mulas está muy extendida en nuestro país, y puede creerse que, si no hubiera sido por las leyes que absolutamente la prohibian en ciertas partes, apenas hubieran quedado caballos, bien que poco ha faltado, por la razones expuestas en su respectivo lugar. Las provincias de Castilla, Corona de Aragon, Galicia, Astúrias y Navarra, podian echar á las yeguas el asno ó garañon, con la circunstancia de echar la tercera parte de ellas al natural ó al caballo; pero la cria de mulas estaba prohibida en los cuatro reinos de Andalucía, Extremadura y Múrcia; sin embargo, los criadores de la Huerta de Múrcia podian echar el garañon; pero por Real decreto de 17 de Febrero de 1834, se extendió su uso á todas las provincias. Donde usan del garañon buscan los asnos de mayor alzada y mejor formados, como hemos manifestado; los mantienen y cuidan todo el año con sumo regalo, teniéndolos con separacion en caballerizas pequeñas, llamadas *jaulas*, hasta que llega el tiempo de la monta. Las paradas ó casas de monta pública, es decir, donde cada labrador ó particular puede conducir sus yeguas para que las cubra el garañon, forman un ramo de comercio bastante lucrativo, pues los dueños de las yeguas pagan por la monta de cada una, en unas partes una porcion de cebada, en otras 40, 50 ó 60 reales, segun la costumbre establecida.

En ninguna de las provincias de España en que estaba permitida la cria de mulas, salian ni salen mejor formadas, más nobles y vigorosas que en la Mancha. El terreno influye mucho sobre las buenas cualidades de este animal, puesto que los manchegos van á las ferias de Castilla la Vieja, Leon y demás partes, que se componen casi sólo de muletas y muletos destetados, los compran y los conducen á la Mancha, donde los crian hasta los tres años, que venden para la labor los de menos alzada, y los de mayor para carruajes y coches á precios subidos. Hay entre las mulas manchegas, castellanas, murcianas, etc., ciertas diferencias relativas á la conformacion, energía, valor y nobleza, que cualquier tratante en ga-

nado mular, por poco inteligente que sea, sabe distinguir. Las de la yeguada de Aranjuez, propia de S. M., pasan por las mejores en finura, ligereza, hermosura y resistencia. Los mulos ó machos jamás se pagan á tan alto precio como las mulas, sin embargo de que sirven muy bien para la carga, sean ó no capones; estos últimos se prefieren para la labor por su mayor quietud, y los enteros por su fuerza para la carga.

Son indecibles los cuidados que los muleteros tienen para que sus lechales se crien bien; á los seis meses de edad, los apartan de las yeguas, que regularmente es por Octubre ó Noviembre. Para este tiempo les tienen prevenido algun cebadal, donde los conducen á pacer por el dia, y de noche los llevan á una caballeriza, llamada en la Mancha *desteto*, donde les echan paja y algun grano; un caballo capon con un cencerro guía estas piaras de muletas y muletos lechales al campo, y de este á la caballeriza de desteto. Así pasan el invierno, y para la primavera y verano les proporcionan buenos pastos y agostaderos, en que se fortalecen lo suficiente para venderlos á los tres años, edad en que regularmente se doma el ganado mular, y puede principiar á trabajar. Las yeguas mulares paren comunmente todos los años, por lo que exigen mayores cuidados que cuando se echan año y vez, que es un año sí y otro no.

Los signos de la edad por los dientes, sobre todo despues de los siete años, presentan en el asno y en el mulo menos regularidad que en el caballo; el cono dentario desaparece más tarde; en general, las indicaciones que dan la biangularidad y triangularidad de los dientes, son más tardías, efecto sin duda de la mayor dureza del tejido dentario.

Se castra ordinariamente el mulo de los quince meses á los dos años.

Aunque el mulo sea un animal robusto, el mal régimen á que rudimentariamente se le sujeta, puede producirle enfermedades inflamatorias; la fluxion periódica es una enfermedad tan comun en el ganado mular como en el caballo. Las demás enfermedades que se observan en aquel con más frecuencia, son los *higos* en la palma y la ranilla, el *galápago* en la tapa del casco y la *lupia* del codo.

Son muy diversos los servicios que presta el mulo; el macho romo ó burdégano, por ser más pequeño que el verdadero mulo, ó sea el procedente del caballo y la burra, más feo, perezoso y de menos fuerzas se aprecia poco; sin embargo, en las tierras ligeras lo emplean mucho los agricultores para la labor, sin duda por su poco precio y el escaso valor de su mantenimiento.

La mula conserva su vigor en todos los climas; es más sóbria que el caballo, soporta mejor el hambre y la fatiga, es menos delicada en la eleccion de los alimentos, y vive más tiempo; soporta además mayores cargas, y aunque su paso sea menos rápido, en cambio es más seguro; así es que se la considera irreemplazable para trasportes por terrenos montuosos ó malos caminos.

El empleo más general de las mulas es el tiro, bien para diligencias, galeras ó carros, y para el arado especialmente; pero las de buena alzada y hermosa estampa, suelen emplearse tambien en los coches de lujo. Las llamadas *mulas de paso*, que son las que se emplean para la silla, pueden considerarse como la cabalgadura más cómoda para un ginete, tanto por la suavidad de los movimientos, como por su firmeza y el mucho terreno que abarcan. Antiguamente tenian estas mulas de silla gran celebridad en España, y las personas de más categoría viajaban en ellas.

En Francia se emplean mucho las mulas y mulo para el *halage*, ó sea el remolque de los barcos desde las orillas de los rios.

Lo cierto es que la utilidad de este animal no puede ponerse en duda. En las montañas sobre todo, no tiene rival, así como el buey en las vegas y terrenos pantanosos, ó el caballo en las llanuras. Su fuerza muscular es incalculable, y si se le puede tachar de fiero y algo indomable, hay que considerar que esta fiereza depende precisamente de su fuerza y su valor. Por otra parte, no es tanta, cuando vemos la docilidad y buena voluntad con que obedecen á la voz solamente de los conductores en un tiro numeroso.

Pesadas con madurez las ventajas é inconvenientes del ga-

nado mular, puede muy bien decirse que la utilidad de su cria es cuestion de localidad y de circunstancias especiales.

§ I.—OBSERVACIONES GENERALES ACERCA DEL MULO Y EL BURDÉGANO.

Es opinion generalmente admitida, que el mulo se distingue perfectamente del burdégano; este es un error: no hay diferencias características que permitan siempre distinguirlos con seguridad, por más que generalmente sea el primero de más alzada que el segundo, á causa de que, tambien por lo general, es de más alzada la yegua que la burra; pero lo que puede darse por cierto es, que tanto uno como otro, participan en muy variadas proporciones de los caractéres del padre y de la madre. La opinion arriba enunciada proviene de una hipótesis más bien que de la observacion; hipótesis que los autores han ido copiando unos de otros, afirmándola como hecho indudable, y como tal, extendiéndola entre el vulgo; tal es la idea de que el producto debe siempre parecerse más al padre que á la madre. Comprobaciones científicas y hechos bien observados han puesto el error en evidencia; ni aun la alzada es característica, pues hay mulos en los países más meridionales de Europa y en el Norte de Africa, que son de menor alzada que los grandes burdéganos.

En resúmen, si hay burdéganos que se parecen más al padre que á la madre, es decir, más al caballo que á la burra, es mucho mayor el número de mulos que tienen más semejanza con la madre que con el padre; es decir, con la yegua más que con el garañon.

Pero dejando á un lado tales distinciones, que no tienen interés más que bajo el punto de vista fisiológico de la herencia, examinemos el mulo propiamente dicho.

Es muy difícil establecer los caractéres del mulo por una descripcion más ó menos detallada, porque realmente no puede considerarse sino como un indivíduo absolutamente desprovisto de formas específicas, y de ningun modo apto para formar razas.

Hoy no puede rotundamente afirmarse que la raza mular sea infecunda; aunque sólo poseemos observaciones de fecundidad respecto á las hembras, el atento estudio de las condiciones en que tales observaciones se han hecho, ilustrado con los actuales conocimientos zoológicos, impone sobre este punto gran reserva. No parece inadmisible que los machos del mismo orígen que las hembras cuya fecundidad se ha observado, se pudieran manifestar fecundos tambien. Para negar esto, necesitaríamos someterlos á pruebas experimentales de que carecemos.

Pero suponiendo que hubiese machos fecundos como hay hembras, tenemos siempre la seguridad de que no podria resultar de su union la formacion de un tipo específico, ó de una raza de mulos. La ley de reversion se opone á ello; los mestizos no tardarian en volver á uno de los tipos naturales de sus ascendientes.

Sean híbridos ó mestizos, los mulos no tienen ningun carácter fijo; pero la extrema variacion de los que presentan, no impide reconocer fácilmente su identidad como mulos, ni se corre el riesgo de confundirlos nunca con el asno ó con el caballo, pues presentan infaliblemente, aunque combinados de infinitos modos, los caractéres de ambos. Mientras más exacta es la combinacion, más apreciados son por los inteligentes; todas las partes del mulo deben participar á la vez de los caractéres del padre y de la madre.

En general, el mulo no tiene el casco pequeño como el del asno, pero su conformacion no es tampoco la del caballo; su figura no es cónica, sino más bien cilíndrica. Tiene los talones altos y rectos; la ranilla poco desarrollada; la tapa dura y compacta; el pelo es corto y basto, por lo comun negro, mal teñido ó bayo; pero no son raros los tordos y alazanes con raya dorsal de pelo oscuro ó con rayas trasversales del mismo matiz en los miembros; los alazanes pasan por ser muy tercos y malos.

La longitud de las orejas es, generalmente, el término medio entre las del caballo y las del asno, ó más bien la mitad de la longitud total de la cabeza; en ciertos indivíduos, son más

largas y cuelgan algo á cada lado, pareciéndose más, por consiguiente, á las del asno.

Aunque la crin está ordinariamente poco poblada, á veces se asemeja á la de ciertos caballos, especialmente la de la cola.

Todos los observadores que han podido ver muchos mulos, están conformes en que unos tienen cuatro espejuelos, otros tres y otros solamente dos. En ciertos casos, los dos posteriores están completamente desarrollados, y son semejantes á los de la yegua; en algunos apenas son visibles, y aun pueden carecer de ellos completamente.

Por su temperamento, y por consiguiente por sus aptitudes y su longevidad, los mulos participan mucho más del asno que del caballo. A lo que en otro lugar hemos dicho sobre las ventajas de su sobriedad, hay que añadir la del gran producto de su trabajo. Las cargas que pueden llevar ó el peso que arrastran son superiores al trabajo del mismo género que pueden hacer los caballos, siendo de advertir que adquieren toda esa energía con alimentos que no podrian digerir estos últimos. Tienen el andar seguro y el paso regular de los asnos, uniendo á veces á estas cualidades aires tan rápidos como los de los caballos más ligeros. Por todas estas condiciones, el mulo es propio para los climas meridionales y secos.

El rebuzno-relincho de los mulos no es exactamente el del asno ni el del caballo; no se puede decir que relinchan, ni que rebuznan; sin embargo, su modulacion es más bien la de rebuzno; en algunos, este último parece bien determinado, mientras que otros dejan oir una especie de relincho de tonos profundos.

Por lo que acabamos de decir respecto á la gran variabilidad de las formas características en los productos del cruzamiento de la raza asnal con la raza caballar, fácil es comprender que no pueden establecerse *variedades* sino tomando por base las diferencias en la alzada y el desarrollo del cuerpo. Estas diferencias no son debidas solamente á los reproductores, sino tambien á las condiciones del medio en que los productos se desarrollan. Por ambas razones, el mulo de Egipto

es pequeño y el del Poitou (Francia) es de una alzada extraordinaria.

Pueden, sin embargo, admitirse dos variedades que se hallan generalmente reconocidas: la de los *mulos ligeros* ó de *carga*, y la de los *mulos pesados* ó *de tiro*; estas dos variedades no se diferencian sólo por la alzada, sino tambien por la conformacion.

El mulo de tipo ligero puede ser bajo y grueso, ó esbelto, delgado y de largas piernas. Tiene la cabeza fuerte, el cuello delgado, encorvado el dorso, la grupa reducida y cortante, y los miembros finos y secos en sus regiones inferiores. Siempre enérgico y vivo, suele tener aires rápidos; admira por su fuerza; no es raro verle llevar sin fatigarse una carga de 300 kilógramos.

El mulo de tipo pesado tiene el cuello grueso y musculoso, pecho ancho y profundo, dorso recto, riñones anchos, grupa ancha y redonda, muslos y antebrazos muy musculosos, y miembros fuertes de articulaciones anchas y sólidas. Puede llegar á la alzada de $1^{m},70$ y á un peso de 700 kilógramos. Suele ir de varas en los carros, y en algunas comarcas ejecuta los más pesados trabajos agrícolas.

Segun Herrera, cuyo libro sobre la agricultura española fué publicado en 1598, el mulo apareció en España á mediados del siglo XIII, y desde entonces, segun él, data la devastacion de nuestro país, porque «el mulo no posee bastante fuerza para labrar á una profundidad suficiente.»

Dejamos la responsabilidad del anterior aserto, más que á Herrera, al autor aleman J. Liebig; contra él hay, sin embargo, concluyentes datos y hechos, no siendo el de menos importancia el gran valor que alcanzan los buenos mulos en los mercados, tanto para los trabajos de la industria como de la agricultura.

En estos últimos años, el empleo de los mulos como motores ha adquirido gran importancia en Inglaterra, habiéndose hecho tentativas, que no se han abandonado por cierto, para establecer allí su produccion; como son recientes, no podemos todavía formar juicio sobre sus resultados; lo que podemos

decir es que en el concurso de la sociedad real han figurado ya buenos catálogos ó troncos de mulos arrastrando instrumentos agrícolas; y que, dado el carácter de los ingleses, así como las condiciones del país donde se producen los primeros caballos de tiro pesado que hay en el mundo, es muy probable que dentro de poco haya que añadir á las variedades que hoy existen otra nueva: la de los mulos ingleses.

Para resolver el problema de la comparacion entre los caballos y los mulos, como motores animados, no tenemos todavía, por desgracia, resultados experimentales tan precisos como fueran de desear; hay que conformarse con los suministrados por la simple observacion; pero estos resultados son tan numerosos, y concuerdan de tal manera, que es casi imposible equivocarse. El problema consiste en deducir el beneficio de una explotacion de una alimentacion igual. Conocida la sobriedad del mulo, cómo aprovecha alimentos de escasísimo valor y cuán grande es su potencia y su energía, no cabe duda de que el mulo, como máquina motora, es muy superior al caballo y aun á cualquier otro animal.

§ II.—OPINION DEL EXCELENTÍSIMO SEÑOR DON FERMIN CABALLERO ACERCA DE LA PREFERENCIA QUE SE DA AL GANADO MULAR PARA EL ARADO Y ACARREO.

«Otro punto culminante del especial modo de ser que caracteriza la clase agrícola de estas comarcas (las dos Castillas y el antiguo reino de Leon), es la preferencia que se da al ganado mular para el arado y el acarreo, con especialidad en las Manchas de ambas Castillas. Para los países que se distinguen por su planicie y dilatados horizontes, por la facilidad de usar el carruaje en todas direcciones, y sobre todo por un sistema de labranza, insaciable en abarcar, fraccionado á largas distancias, extenso y poco profundo, debieron crearse necesarios animales adecuados, equivocando el trabajo de los que no satisfacian el deseo dominante. Al burro paciente se le relegó á las humildes tareas del estiércol y al servicio de la

clase pegujarera; y el buey sosegado, rumiante, y que se niega á trabajar en las horas del sol canicular, quedó como privativo de las serranías y cortas labores. Queríanse animales resistentes á toda clase de faenas, á todo género de intemperies, que caminasen ágiles, con grandes cargas, jornadas enteras, que antes y despues de la obrada agraria resistiesen leguas de marcha. En vez de mejorar las castas útiles existentes, se dió importancia inmensa á un sér desconocido en la creacion, híbrido é infecundo, resultado de un contubernio bestial que, al satisfacer las exigencias caprichosas de labradores insensatos, vino á dificultar las mejoras reclamadas por la ciencia, y á consumar la ruina de la agricultura, haciendo carísima la produccion, achicando la capa vegetal, y viciando en extremo la clase de gañanes.

»Porque es importante que se sepa por todos, lo que hasta ahora no he visto bien explicado en ningun libro agronómico de los muchos que condenan la labor de mulas: *que la continuacion de estos animales en el cultivo se debe, más que á los amos, á los criados.* El propietario agricultor y el colono que explota tierras ajenas, pueden ver conveniencias, ciertas ó supuestas, en la fuerza, dureza, resistencia y agilidad de la mula: en que se presta á todo, al arado, á la marcha y al tiro de carruajes; pueden mirarla, en fin, como indispensable donde la dispersion del terrazgo y la lejanía de las suertes piden en las bestias domésticas presteza y movilidad; pero, así y todo, ¿dejará de impresionarles el capital excesivo de la compra, lo caro de la manutencion, los infinitos arreos, guarniciones y atalajes que este animal exige, y lo completa que es su pérdida cuando muere ó se inutiliza? Vacilando entre las ventajas é inconvenientes, haciendo un racional balance de gastos y ganancias, no fuera difícil persuadir el sentido agudo del interés, que abandonase unas caballerías que por tantos conceptos le impiden mejorar su situacion; mas la falange de los mozos de mulas se levanta contra estas aspiraciones, las desbarata y las hace imposibles, y si no logra convencer al señor, cuando menos, lo cansa y lo aburre. Quien así habla, amen de la teoría y de la experiencia ajenas, tiene la propia

experiencia; cuatro años seguidos ha luchado tenazmente con sus domésticos, sosteniendo yuntas de bueyes; al quinto fué vencido con fuerza irresistible, por más que la razon protestase contra semejante violencia. ¿Cuál es el secreto de esta singularidad, que parece incomprensible? Hé aquí su explicacion sencillísima, mientras al mal preexistente de labores desparramadas y distantes se agregu la escasez de sirvientes. Los cuadros que voy á bosquejar están tomados del natural daguerreotipados sin exceso de sombras, al sol meridiano; poco habrá observado las costumbres de los labradores castellanos quien encuentre novedad en la pintura.

»Al alborear el dia, vereis desembarcar por los ejidos del pueblo una tropa de gañanes que van al aradero, distante un cuarto, media, una y hasta dos leguas. Si hace frio, marchan á pié detrás de la yunta; si no les basta para abrigo ó para asiento cómodo la *manta de non*, disponen de las dos de las mulas; si andan estas deprisa, las toman de los ramales para que templen el paso; si se cansan de andar, montan en la *mula de la mano*, la izquierda; si les conviene, van despacio; si se han retrasado, trotan; su voluntad y su capricho exclusivos son la única ley; ellos, los únicos jueces; la mula, si no es dócil ni humilde, es acomodaticia. Al medio dia tienen el descanso ó *dan de mano*; reúnense criados de amos diversos en un punto escogido, cerca del aguadero; allí comen sosegados, y se solazan en conversaciones pecaminosas, en el juego de naipes, en el tiro de la barra, en saltar y forcejear, robando á la obrada dos ó tres horas de trabajo. ¡Se hace tan corto el tiempo para los que han de murmurar de las casas de los amos y del pueblo entero! ¡Se deslizan las horas tan inadvertidas cuando se chismorrotea á cuatro vientos, tirándose el dinero ó contendiendo sobre quién es *más hombre!* Pues añadid que se juega al *truque* una arroba de vino, á una legua de la taberna más próxima; mientras se decide por la suerte, por la habilidad ó por las trampas quién ha de pagar, va un miron á traerlo caballero en la mula que habia de comer y descansar; la huelga se prolonga indefinidamente, porque el *trailon* se entretendrá con los camaradas del lugar el tiempo que

quiera. ¿Qué importa, habiendo caballerías que suplan la falta? Con cuatro latigazos y soliviar el arado en vez de apretarlo, se sale del paso en breve rato; se simula la obrada para engañar al amo, aunque el barbecho quede meramente rastrillado en la corteza, que es lo que con cinismo llaman *poner negra la tierra*. Afortunadamente se ideó en estos países el arar por lomos, y la separacion de las paralelas queda al gusto del consumidor; cuanto más de prisa, más claro.

»Otra escena tan exacta y frecuente como la anterior: el mozo de mulas va á acarrear mieses en la madrugada, tumbado en la caja del carruaje, por más seguridad y conveniencia; se duerme profundamente; pasó la noche rondando sin descansar, y la yunta marcha por donde la lleva su instinto; despierta el gañan y se encuentra media ó una hora apartado del gavillar á donde iba. Tampoco importa; ¿qué ocasion mejor de aprovechar la ligereza de las mulas? Ellas le sacarán del apuro, sin que se note la tardanza. Y como si los pobres animales tuviesen la culpa de la pesadez de su sueño, los maltrata con la vara del látigo, y en cuatro galopes y trotes recobra el tiempo perdido. Milagro hecho á costa de la yunta que sufre, del carruaje que se deteriora, y del amo que todo lo paga; hazaña en que únicamente gana el amor propio del criado, orgulloso de haber faltado impunemente á su deber, cual pudiera estarlo de un acto de virtud.

»Todavía tiene el gañan otros motivos para preferir la raza maldita; repantigado sobre la yunta, agobiada de campanillas y cencerros avisadores de su derrotero, la guía como mejor le place, fachendeando por donde está la novia, que para él nunca es rodeo. Beben, *item* más, las mulas de todas las aguas, aun salobres y turbias, y comen lo que les dan y cuando se lo dan, por más que al dueño le cuesten cuatro celemines de cebada diarios, y el mozo se precie de *buen potrero*. ¿Pueden hacerse estas y otras muchas cosas disparatadas, con toda clase de ganado? ¿Se avendran los que así obran á manejar el boyal ó vacuno? De ninguna manera; con este han de ir siempre á pié, á paso acompasado y tardo, sujetarse á las horas de estilo, y vivir con más cuenta; y sabido es, que la

sujecion, el régimen y la disciplina, son en la gente bravía el dogal más insoportable.

»El que no comprenda de este modo una de las principales causas, la más poderosa quizá, del sostén de la labor de mulas, contra las predicaciones de los buenos agrónomos, contra los esfuerzos de propietarios inteligentes, y contra el positivo interés de los labradores, no ha visto clara la cuestion, ó la ha estudiado muy por encima. En prueba de que no es motivo bastante el de las distancias y separacion de las suertes, véase que donde predomina el errado sistema, ni aun los que tienen el terreno conjunto y cercano, pueden lograr el sustituir los bueyes; y en corroboracion de que tampoco es suficiente causa la falta de prados naturales, repárese que en muchos puntos donde los hay, usan mulas, y que en cualquier parte saben criar para estas toda clase de forrajes en la mejor de las heredades, así como hay comarcas sin pradería, que labran con bueyes mantenidos á pienso. La causa que yo expongo es más eficaz, porque la generalidad de los amos, sólo ven por los ojos y por el criterio del doméstico, y porque el interés de este prevalece donde hay pocos gañanes en que escoger, y muchos amos que los soliciten y que los mimen. Hay que añadir aun, que las habilidades que con las mulas se hacen para truhanerías del zagal, sirven á veces para satisfacer caprichos del dueño, que llega á convenir, en que, á pesar de los defectos de este ganado, al fin tiene su lado bueno y aceptable. ¡Desdichados! La labor mular es uno de los más fatales vicios de nuestra agricultura, como lo han evidenciado las eminencias científicas y prácticas; pero aun lo publican con elocuencia de reconvencion sarcástica, aunque muda, los países mismos que crian este fatal ganado, dejando de usarlo en las labranzas, y vendiéndolo á buen precio á los sencillos castellanos y á los rumbones manchegos. Estos se contentan con apacentar en sus dehesas animales bravos, de astas agudas, para que luzcan en la lidia bárbara de la plaza de toros, destripando caballos, y haciendo necesaria la presencia del santo óleo.

Hay quien supone que el condenar la labor de mulas, se ha

hecho de moda; cuando ese fué el clamor añejo de vetustos agrónomos, uniforme y sin contradiccion. Todos los escritores antiguos y modernos de economía rural, se ocupan del ganado boyal y caballar; raro es el que se acuerda de las mulas, como no sea para anatemizarlas, ó para admitirlas á lo más, como un *mal necesario* en nuestra situacion agrícola. Lo que se quiere hacer de moda, es la defensa del ganado mular, y lo que en efecto está en boga, es el sustituirlo á los bueyes, cual lo acredita el vuelo que ha tomado esa industria. De los datos reunidos para el catastro de 1752 resulta, que en Catilla y Leon, inclusa Asturias, se contaban:

2.944,885 cabezas de ganado vacuno;
400,495 — del caballar, y únicamente
223,646 — del mular.

Y en el año de 1859, segun el anuario estadístico, no habia en toda España más que

1.869,148 cabezas vacunas, y
382,009 — caballares, subiendo á
665,472 las mulares.

Como que á medida que se ha ido extendiendo y alejando el cultivo, han dejado los bueyes y vacas los pueblos que siempre los tuvieron, echando yuntas de mulas que apenas conocian. Se ha analizado, en fin, prefiriendo el mular, que el buey de pezuña hendida, de mucho peso, es desacomodado en los terrenos húmedos; ¡cómo si la pisada del estrecho casco de la mula no fuera un clavo mortífero para los campos! ¡Cómo si no existieran variadísimas razas caballares, que en sus combinados cruzamientos ofrecen hoy en la culta Europa, animales adecuados para todo género de usos y faenas! Aquí, aquí es donde la ciencia debe ostentar sus brios, en vez de esforzar la apología de lo extranatural, vicioso é infecundo. No se prostituya el genio en violentar la creacion empeorándola, adulterando la sal pura, y apadrinando la bestialidad.

DEL ASNO.

CAPÍTULO XXXI.

Este utilísimo y calumniado animal es para el hombre, entre los solípedos, lo que la cabra entre los rumiantes. Se le considera con cierto desden y hasta con desprecio ó aversion, al mismo tiempo que se aprovechan con un exceso, llevado hasta la crueldad, sus excelentes cualidades.

El asno y la cabra son dos amigos del pobre, que tienen por su dueño verdadera afeccion, y le prestan importantísimos servicios como animal de trabajo el primero, y como animal de renta el segundo. La sobriedad de ambos es proverbial, y su poca delicadeza en la eleccion de los alimentos; pero bajo el punto de vista de sus demás cualidades, el asno es infinitamente superior á la cabra. Su mansedumbre, su resignacion, su humildad, son á prueba de malos tratamientos, y no retrocede nunca ante el trabajo. Con una alimentacion insignificante y sufriendo rudos golpes, ya enganchado á un vehículo, ya llevándolas sobre los lomos, trasporta enormes cargas que parecen desproporcionadas á su alzada y volúmen. Tiene gran instinto é inteligencia, y una gran memoria, manifestándose tambien muy agradecido á los que lo cuidan. A pesar de los malos tratos que sufre desde la primera edad, y que lo embrutecen necesariamente, revela con mucha frecuencia estas cualidades, dejando adivinar lo que seria si otro fuese su destino en el mundo; en el que vivimos, la modestia y la humildad llevan casi siempre una recompensa semejante. No sabemos por qué se ha hecho de este animal el tipo de la es-

tupidez, con injusticia tan notoria, cuanto que si no existiese el caballo, el asno ocuparia seguramente su lugar como compañero del hombre.

Segun parece, el asno es originario de Arabia, donde aun existen en gran número, notables por su forma, y sobre todo por su vigor. La especie disminuye en número, conforme se sube hácia el Norte. Aunque es un animal muy robusto y se acomoda á todos los climas y á todas las regiones, sin embargo, donde mejor se reproduce es en las zonas cálidas ó templadas, donde los pequeños cultivadores sacan de él gran beneficio y procuran fomentar su cria.

Anatómicamente, el asno es muy parecido al caballo, tipo de su género. Respecto al exterior, las principales diferencias son: cabeza más fuerte, orejas mucho más largas y pobladas de pelo, nariz menos fina, cuello más delgado con pocas crines, cruz menos prominente, dorso más recto y cortante, grupa más estrecha, cola provista sólo de crines en su extremidad, nalgas y muslos menos carnosos, pecho menos ancho, y miembros en general menos musculosos y más rectos, pero fuertes y de tendones sólidos. El asno es bajo del tercio anterior, y tiene las espaldas poco salientes, lo que obliga al ginete á colocarse algo hácia atrás. Los miembros posteriores están desprovistos de espejuelos; las rodillas suelen ser gruesas, y los cascos, aunque muy estrechos, son muy duros y firmes; la parte córnea de estos es muy dura. El pelo es bastante uniforme, variando del gris-raton al ceniciento oscuro, blanquecino en la cara interna de los miembros; el cuero es muy grueso.

El asno tiene el temperamento más sanguíneo que el caballo, y un gran vigor para la reproduccion. Añádase á esto y á lo que ya hemos dicho de su sobriedad é inteligencia, que su longevidad es muy notable; trabaja desde la edad de diez y ocho meses, y puede vivir veinte ó veinticinco años. La hembra es más pequeña y más dócil.

La cria del asno suele no dar buen resultado en todas partes, á pesar de la robustez de este animal; la burra retiene más difícilmente que la yegua, y está más expuesta al aborto;

cuando una burra ha abortado varias veces, queda casi siempre estéril. La burra que se destina á la reproduccion, exige muchos cuidados, sobre todo en su primera edad; hay que alimentarla bien, y no someterla á trabajos pesados; á los tres años es cubierta por el macho; todos los años puede quedar llena, hasta los doce ó quince; pero conviene generalmente no obtener producto de ella sino un año sí y otro no, pues se conservan mejor y duran más tiempo. Entra en celo por el mes de Abril, y el celo se renueva varios meses, si no se satisfacen los deseos genésicos. Se la hace saltar en Mayo ó Junio. El período de la gestacion es más largo en la burra que en la yegua, unos doce meses. Durante este período hay que cuidarla más, dejándola pastar libremente é impidiendo que se le acerque el macho; en la cuadra recibirá una alimentacion conveniente. La burra que se destine á la reproduccion, ha de tener amplitud de la pelvis, y apta para la secrecion láctea. Se evitará que salga á pastar estando la yerba cubierta de escarcha ó de rocío, y que beba agua demasiado fria. Por lo demás, las precauciones durante la gestacion y para el parto, son absolutamente las mismas que se recomiendan con las yeguas. El buche ó asno mamon, reclama igualmente cuidados especiales.

Si los indivíduos que sirven para la produccion mular ó las burras lecheras exigen tales atenciones, en cambio el asno que se destina á los trabajos ordinarios del pequeño cultivo es el menos exigente de todos los animales; las yerbas más groseras, la paja más dura, satisfacen su necesidad. El asno soporta la sed mucho más tiempo que el caballo. No debe olvidarse, sin embargo, que el alimento que se le dé ha de estar en proporcion con el trabajo que se le exige, si se quiere conservar al animal, y que la limpieza, generalmente descuidada con los asnos, puede ser muy conveniente á su salud y longevidad.

El asno se utiliza por lo comun como animal de trabajo, el garañon como reproductor de la raza mular, y la burra, además de dar algun trabajo da su leche, que, como se sabe, es muy apreciada y recomendada en muchos casos por los mé-

dicos para la curacion de ciertas afecciones. Es raro que una burra dé, durante ocho meses próximamente que dura la lactancia, más de 2 á 3 litros por dia. Cuando se utiliza de este modo la leche de burra, el buche necesita un suplemento de leche de cabras ó de vacas.

Entre los asnos, lo mismo que entre los caballos, hay diferentes razas; si no se conocen bien, es porque se han estudiado poco. Estas diferencias de razas son sin duda producidas por las diferencias de clima, alimentacion, etc. Partiendo del principio de que los climas cálidos son los que convienen á este animal, no es de extrañar que los de la Arabia sean tan sobresalientes; su cuerpo es de mucha alzada y muy cubierto de pelos suaves y brillantes; el fuego de sus miradas, la ligereza y gracia de sus movimientos, y la seguridad con que marchan á la velocidad que se desea, revelan su valor. Todo esto justifica el cuidado que los árabes ponen en su cria y el esmero con que los tratan, limpiándolos y lavándolos con frecuencia, y dándoles al mismo tiempo la alimentacion que necesitan.

Puede decirse que existe el asno en todas las comarcas de la tierra; pero en los países del Norte escasean extraordinariamente, mientras que abundan mucho en los del Mediodía. En Inglaterra, Dinamarca y Suecia, apenas se encuentran efectivamente; al paso que en el interior de Asia, en Egipto, en España, en Italia, en Francia y en Grecia son muy comunes, distinguiéndose en algunas localidades, como los de Córdoba en España, los de Persia en el Continente asiático, y los de Nubia y Abisinia en Africa. En muchos puntos donde antes eran notables, han degenerado, como en Grecia, por ejemplo, por el desden y abandono con que se les considera.

La diferencia de alzada no supone diferencia de cualidades; en todas partes el asno es el mismo, fuerte, ligero, sóbrio y bueno para el trabajo; justamente los pequeños, que son propios de los países montuosos, son los que poseen en más alto grado, aunque proporcionalmente, estas cualidades.

Dícese que los asnos árabes andan doble que los más grandes dromedarios cuando marchan con paso igual. No nos atrevemos á garantizar este aserto.

En el Cairo abundan los asnos extraordinariamente; se supone en esta localidad la existencia de unas 40.000 cabezas, pues se emplean por todo el mundo para tiro y silla. Dícese que los de Malta, que son de mucha alzada y vigor, compiten con los mejores caballos en la carrera.

En América ha seguido el asno la misma suerte que el caballo, y se han multiplicado tanto, que se encuentran piaras de asnos salvajes casi en tan gran número como de caballos, habiendo necesidad de cogerlos con lazo, por no permitir otro medio su carácter indómito.

Se cree que las hembras viven más que los machos.

Los asnos duermen menos que los caballos, y generalmente no se echan sino cuando se ha abusado de sus fuerzas.

La raza asnal se sostiene y mejora del mismo modo que la del caballo, es decir, haciendo buena eleccion de los sementales, y buscando relacion y armonía en sus conformaciones respectivas. Ya hemos dicho anteriormente cuáles han de ser las principales condiciones de la hembra destinada á la reproduccion, y al tratar de la cria del ganado mular, hemos manifestado tambien cuáles han de ser las cualidades de los buenos garañones; por lo tanto, no insistimos sobre este punto, ni sobre los cuidados que exigen la preñez, el parto, la lactancia y el destete en los animales de esta especie, que son los mismos que se indican para la especie caballar.

La carne del asno se emplea tambien, como la del caballo, en la alimentacion del hombre, y aun dicen que es muy apetitosa; lo que sí podemos asegurar, es que los afamados embutidos de Bolonia, se hacen con carne de buches alimentados *ex-profeso*, y aunque esto es cosa de todo el mundo sabida, no por eso dejan de tenerse en mucha estima los salchichones y mortadelas.

Todos los productos del asno se utilizan en muy diversas industrias, y aun en la medicina algunos de ellos, pero estos últimos son hijos de preocupaciones antiguas, y se hallan casi abandonados bajo tal concepto.

No cerraremos estas breves líneas sin aconsejar á todos los propietarios de animales tan útiles, el cuidado para con ellos

y el buen trato, pues además de que la justicia y la humanidad así lo exigen, mucho irán ganando con seguir tan saludable consejo su trabajo y sus intereses. Por otra parte, la extension que se dé á la cria bien entendida del asno, redundará en beneficio de la riqueza pública, y especialmente del colono rural ó de los pequeños propietarios.

CAPÍTULO XXXII.

Nota acerca del caballo.

Hé aquí como lo describe Buffon:

«La más noble conquista que el hombre ha hecho, es la de ese altivo y fogoso animal que divide con él las fatigas de la guerra, y la gloria de los combates; tan intrépido como su dueño, el caballo ve el peligro, y lo afronta; se acostumbra al ruido de las armas, le gusta, lo busca y se anima del mismo ardor que aquel; tambien participa de sus placeres; en la caza, en los torneos, brilla, deslumbra; pero tan dócil como valiente, no se deja llevar de su ardor, sabe reprimir sus movimientos; no sólo cede á la mano que le guía, sino que parece consultar sus deseos, y obedeciendo siempre á las impresiones que recibe, se precipita, se modera ó se detiene, y no obra sino para satisfacerla. Es una criatura que renuncia á su sér, para no existir sino por la voluntad de otro; que sabe hasta prevenirla; que por la prontitud y la prevision de sus movimientos, la expresa y la ejecuta; que siente lo que se desea, y da lo que se quiere; que entregándose sin reserva, no se niega á nada, sirve con todas sus fuerzas, se excede, y hasta muere para obedecer mejor.»

Hé aquí el caballo, cuyos talentos se han desarrollado, cuyas cualidades naturales ha perfeccionado el arte; que desde la primera edad ha sido cuidado, ejercitado luego, y amaestrado para el servicio del hombre; su educacion empieza por la pérdida de su libertad, y acaba por la opresion; la esclavi-

tud ó la domesticidad de estos animales es tan universal, tan antigua, que rara vez los vemos en su estado natural; siempre están cubiertos con los arneses ó arreos en sus trabajos; nunca se les quitan todas las sujeciones, ni aun en los períodos del reposo, y si algunas veces se los deja vagar por los prados en libertad, llevan siempre la marca de la servidumbre, y con frecuencia las crueles huellas del trabajo y del dolor; la boca está deformada por los pliegues que el bocado ha producido; en los ijares se advierten heridas ó surcos de cicatrices ocasionadas por la espuela; sus cascos están atravesados por clavos; la actitud del cuerpo es además forzada, por la impresion subsistente de las trabas habituales; en vano se les quitan; no por eso son más libres; aun aquellos cuya esclavitud es más dulce, que no son alimentados sino para el lujo y las magnificencias, y cuyas doradas cadenas sirven menos á su adorno que á la vanidad de su amo, están más deshonrados todavía con la elegancia de su penacho, con las trenzas de sus crines, con el oro y la seda de que los cubren, que con las herraduras que llevan bajo sus piés.

La naturaleza es más bella que el arte, y en un sér animado, la libertad de los movimientos hace bella á la naturaleza: ved esos caballos que se han multiplicado en las comarcas de la América española, y que viven en ellas como caballos libres; su marcha, su carrera, sus saltos, no están dificultados ni medidos; orgullosos de su independencia, huyen la presencia del hombre, desdeñan sus cuidados, buscan y hallan por sí mismos el alimento que les conviene, vagan, brincan en libertad en praderas inmensas, donde cojen las nuevas producciones de una primavera siempre nueva; sin habitacion fija, sin otro abrigo que el de un cielo sereno, respiran un aire más puro que el que corre bajo las bóvedas de los palacios donde los encerramos, reduciendo los espacios que deben ocupar; así que estos caballos salvajes son mucho más fuertes, más ligeros, más nerviosos que la mayor parte de los caballos domésticos; tienen lo que la naturaleza da, la fuerza y la nobleza: los otros no tienen sino lo que puede dar el arte, maestría y comodidad.

El carácter de estos animales no es feroz; son únicamente orgullosos y salvajes; aunque superiores en fuerza á la mayor parte de los animales, nunca los atacan, y si son atacados por ellos, los desprecian, los apartan ó los destruyen; van tambien en rebaños y se reunen por el solo placer de estar juntos, porque no tienen ningun temor; es que se toman recíproco afecto. Como la yerba y los vegetales bastan á su alimentacion; como tienen abundantemente con qué satisfacer su apetito, y no tienen ninguna inclinacion á la carne de los animales, no les hacen la guerra, ni se la hacen entre sí, ni se disputan su subsistencia, ni tienen nunca ocasion de atrapar una presa ó robarse un bien, fuentes ordinarias de riñas y combates entre los animales carniceros; viven, pues, en paz, porque sus apetitos son sencillos y moderados, y tienen lo bastante para no envidiarse nada.

Todo esto puede notarse en los caballos jóvenes que se crian juntos y se llevan en rebaños; tienen suaves las costumbres y cualidades sociales; su fuerza y su ardor no se manifiestan ordinariamente sino por signos de emulacion; procuran vencerse en la carrera, acostumbrarse al peligro y hasta animarse á él, desafiándose á atravesar un rio ó saltar un foso; y los que en estos ejercicios naturales dan el ejemplo, los que van á la cabeza por sí mismos, son los más generosos, los mejores, y frecuentemente los más dóciles y más flexibles una vez que han sido domados.

El caballo recibe del hombre la más hermosa educacion; todos sus movimientos, todos sus aires están dirigidos por un arte que tiene sus principios. En el picadero es donde hay que ver todo lo que se hace aprender á los caballos á fuerza de costumbre, todo lo que se le obliga á hacer con ayuda del látigo y de la espuela, etc. Este arte, no desdeñado por los príncipes y los reyes, abre al caballo una carrera gloriosa; en ella se da nobleza á su porte, comodidad y belleza á sus movimientos; se pone á prueba toda su fuerza y toda su ligereza, se le entrega á su mayor velocidad, se aumenta su ardor, se anima su valentía, se prueba, en fin, su constancia; se cultiva su docilidad, y se emplean todos los recursos de su instinto.

CAPÍTULO XXXIII

ALGO MÁS SOBRE LOS CRUZAMIENTOS.

Los cruzamientos han dado y dan lugar todos los dias, no sólo á malos resultados, sino á resultados que ni remotamente se esperan; esto no debe extrañar, si se tiene en cuenta lo que es la constancia en una raza, y la influencia que ejercen los ascendientes aun despues de muchas generaciones. Podemos citar una yeguada constituida por una mezcla de todas las razas: hay en sus sementales sangre árabe, sangre persa, pura sangre y media sangre inglesa, húngara, normanda, percherona, etc. El resultado es, que cuando se cubre una yegua, mestiza tambien, con un semental de estas mezclas de sangre, se toma un billete de lotería en que el número de premios es relativamente muy pequeño.

Puede darse más ó menos sangre á una raza comun, y hay muchos casos en que es ventajoso hacerlo; pero se corre el riesgo de graves desengaños si se unen mestizos de diversas razas, porque en este caso existen influencias que no pueden preveerse.

No se deduzca de lo dicho que los mestizos deban proscribirse como malos sementales; un semental media sangre puede prestar grandes servicios, pero no se ha de emplear sino en la raza de que proviene. Si, por ejemplo, de una yegua percherona y un semental árabe, se obtiene un buen semental media sangre, este no deberá cubrir sino á yeguas de la misma raza que la madre, es decir, percheronas, y en este caso, se podrán muy bien unir mestizos árabe-percherones para llegar á productos que tengan la dosis de sangre árabe que se juzgue conveniente. Pero hay que estar convencidos de que nunca se llegará sino á resultados inseguros, y que serán más bien malos que buenos, si se unen mestizos de diversas razas.

Si la mezcla de los mestizos de diferentes razas debe estar proscrita, pueden obtenerse de ellos excelentes productos cruzándolos con el de pura sangre. Una raza comun puede ser muy antigua, y poseer una constancia que oponga larga resistencia á la mejora que se quiera introducir, por el empleo de machos de una raza noble; pero si se tienen mestizos procedentes de la mezcla de muchas razas, y se les da un semental de raza noble, sucede entonces que, estando ya debilitada por su mezcla la influencia de cada una de las razas comunes, el semental de raza noble se sobrepone á ellas, sus caractéres se fijan pronto, y se llega, pasadas pocas generaciones, á una raza constante.

PRINCIPIOS GENERALES DE EQUITACION.

CAPÍTULO XXXIV.

Nociones generales de equitacion.

La equitacion es el arte que enseña á manejar el caballo, montarlo, dirigirlo y adiestrarlo en los ejercicios, movimientos y servicios que de él quiere obtener el ginete; comprende asimismo el conocimiento exterior del caballo, de su conformacion, genio y cualidades, así como el conjunto de reglas para su doma y educacion.

La equitacion, por lo tanto, enseña á la vez al ginete y al caballo. Instruye al ginete para su colocacion sobre la silla, en la posicion libre y desembarazada que debe llevar en ella, y en los medios de combinar la accion de las manos con las piernas; y en cuanto al caballo, lo pone en estado de llevar el cuerpo bien colocado, de atender á las ayudas, de temer los castigos que le pueden asegurar en el paso, trote y galope, y de obedecer en toda clase de aires y manejos que sean necesarios en todas las ocasiones que se presenten.

En equitacion se emplean diferentes nombres para designar el trabajo y el juego de las fuerzas del caballo, que demuestran su vigor y su facultad de obrar.

Fuerzas de inercia son las que representan una resistencia pasiva, que consiste principalmente en oponerse á obedecer. Este caso se presenta cuando se le educa, sobre todo en las flexiones del cuello y de la boca.

Fuerza instintiva se llama la que indica el sentimiento ó

movimiento natural que dirige al animal. Cuando el caballo emplea así sus fuerzas ó sus contracciones musculares, el ginete debe anular esta tendencia por medio de una ayuda conveniente y adecuada á cada contraccion, cesando tan pronto como cese esta, y no emplear las ayudas á capricho, como hacen los ginetes que las consideran equivocadamente como castigos.

De este modo se trasforma como se quiere el instinto del caballo; se sustituye la *docilidad*, que permite dirigirle como se quiera, á la *resistencia*, fuerza por medio de la cual procura el animal eludir ó disminuir el efecto de las ayudas.

Fuerzas de obediencia son las que están sometidas á la voluntad del ginete, que puede hacer que el caballo tome todas las actitudes y la posicion necesaria al movimiento que quiera exigirle, diciéndose entonces que el caballo está *sometido*, está entregado.

Fuerzas concentradas son aquellas que están reunidas en un solo punto: el centro de gravedad. El reunir las fuerzas, ó sea equilibrarlas, es muy difícil de conseguir, porque exije mucho conocimiento por parte del ginete. Es el talento del verdadero *profesor*.

Las fuerzas se separan cuando se alejan del centro de gravedad, cuando el caballo deja de estar equilibrado.

Las fuerzas se reunen por los efectos del conjunto, por la oposicion de las piernas y de la mano aplicadas sobre un caballo que tiene flexibilidad y altura en los movimientos.

Las fuerzas se concentran por los ataques, que son la accion de las piernas empleadas en su mayor potencia. Si el caballo no tiene soltura, si está contraido y rígido, se defenderá.

Se dice que un caballo *se resiste*, cuando haciéndole sentir la mano de la brida, abre mucho la boca y se resiste, en lugar de volverse.

El ginete asimismo emplea diferentes fuerzas para adiestrar y conducir el caballo.

Se llaman:

Fuerza motriz ó moviente, que es la que mueve el cuerpo del caballo; se produce por las piernas del ginete cuando verifi-

can la *fuerza de presion* que debe obrar sin choque, para incitar y provocar *la fuerza de impulsion*, que viene del tercio ó cuarto posterior del caballo. El aumento de la fuerza de presion da la *fuerza aceleratriz*, potencia que aumenta la viveza en razon de las impulsiones reiteradas. La fuerza motriz está reglada por la regulatriz que rige la primera.

La fuerza resultante no es una *fuerza inerte*, sino una *masa inerte* que forma la *fuerza de gravedad*, en virtud de lo cual todos los cuerpos que conocemos caen y tienden á aproximarse al centro de la tierra, cuando no son detenidos en su caida.

CAPÍTULO XXXV.

Del centro de gravedad.

La física nos enseña, que en un cuerpo cualquiera, de materias homogéneas, ó de materias diferentes que concurren á su formacion, las fuerzas mútuas, en virtud de la ley de pesantez, se ponen naturalmente en equilibrio, al menos en ciertas partes relativas á las moléculas atraidas, ó en ciertas partes de ese cuerpo, por esa fuerza atractiva que obra incesantemente.

Las atracciones parciales ó de conjunto ejercidas por la pesantez, sobre las moléculas de un cuerpo ó partes de este cuerpo, tienden constantemente á combinarse y á reunirse en un sólo punto de la masa de este cuerpo. Este punto es lo que se llama *centro de gravedad*.

El centro de gravedad está siempre colocado en la direccion de la accion de la pesantez, es decir, *la vertical*.

Se llama, pues, *centro de gravedad*, el punto en que converge incesantemente la resultante de las fuerzas verticales, segun la posicion del cuerpo. Esta resultante recibe el nombre de *línea de aplomo*, por analogía con la atraccion que se ejerce entre los astros.

Siendo pues el centro de gravedad del cuerpo del caballo,

el punto en que se concentra toda la accion de la pesantez, se comprende fácilmente que todas las veces que este punto (*centro de equilibrio*) esté mantenido por la ayudas, por el hecho de la reduccion de la base de sustentacion, la accion de la pesantez esté en parte destruida, y que el peso del cuerpo se encuentre repartido más ó menos igualmente sobre cada parte del cuerpo, segun la accion de los fuerzas exteriores, y la posicion que toman las extremidades.

Si, por el contrario, el centro de gravedad está fijo sobre dos extremidades del cuerpo (por ejemplo al encabritarse), se podrá concebir, que la accion de la pesantez de las diferentes partes del cuerpo, converge en una fuerza única, igual en cierto modo al peso de este cuerpo, y reunida á un centro de gravedad fijado entonces en la base de sustentacion. Si el cuerpo del animal tiene tres ó cuatro puntos de apoyo, no es necesario para que esté en equilibrio, que su centro de gravedad coincida con uno de estos puntos, porque la accion de la pesantez se descompone entonces en tres ó cuatro fuerzas aplicadas á los puntos de apoyo, y destruidas por la resistencia de estos puntos. La posicion del centro de gravedad estará precisamente sobre la *base de sustentacion*, pero dependiente de los movimientos involuntarios del cuerpo; es decir, que la *línea de gravitacion* será la vertical que baja del centro de gravedad al suelo, pasando por entre los puntos de apoyo. Este punto es difícil de establecer en el caballo, aunque esté parado; no sólo á causa de la forma del cuerpo, de la composicion de los sólidos, de los líquidos, y de los gases que lo constituyen, sino tambien por las oscilaciones contínuas que imprimen los órganos de la respiracion y de la masa intestinal.

De lo que precede, se pueden deducir las siguientes conclusiones:

1.° Cuando las fuerzas tactiles de las ayudas del ginete, tienden á desviar las partes motrices del cuerpo del animal, del estado de equilibrio de las fuerzas que constituye su situacion, estas tienden á conservarla y á volver á ella. Pero esta tendencia de las partes musculares á volver á su situacion de equilibrio, será cuando el cambio de lugar ha llegado á cier-

to límite, fuera del cual, se establece un nuevo estado de equilibrio, ó bien se rompe y se verifica la caida.

2.° La situacion del cuerpo del caballo será tanto más instable ó dinámica, cuanto que el espacio circunscrito entre las extremidades sea más estrecho, y el centro de gravedad, se encuentre, por consecuencia, colocado más alto y más lejano de la base de sustentacion. Naturalmente, las condiciones opuestas harán más estable la situacion de las extremidades. En efecto, cuanto más ancha sea la base y más bajo el centro de gravedad, menos facilidad tendrá el caballo para moverse, y el ginete necesitará más potencia para obtener la resultante del equilibrio de las fuerzas motrices.

De esto resulta, que cuanto más *bajo esté el centro de gravedad*, hay menos concentracion de fuerzas y menos facilidad para la locomocion; la suma de las fuerzas solicitadas es menor que la suma de las fuerzas instintivas. Estas fuerzas se contrarian, se paralizan, ó en otros términos, las fuerzas musculares disminuyen bajo la direccion de las ayudas.

Por el contrario, cuanto más *alto esté el centro de gravedad*, hay más instabilidad en la situacion del cuerpo, y más ligereza en la organizacion mecánica animal; la suma de las fuerzas trasmitidas están en oposicion á la suma de las fuerzas motrices que obran á su vez. Estas fuerzas contrarias y desiguales sin cesar, tienen entonces una tendencia al equilibrio, el cual se concentra en las fuerzas musculares que aumentan.

Ahora bien, segun que las fuerzas se encuentran más ó menos repartidas en la masa, ó más ó menos concentradas por los efectos de las ayudas, por la mayor ó menor reduccion de la base de sustentacion, resultará un grado más ó menos pronunciado de ponderacion mecánica, de equilibrio, y de ligereza en el organismo locomotor animal.

Las propiedades de las fuerzas musculares y de la ligereza de traslacion, que la combinacion de las fuerzas trasmitidas desarrolla, dependen de la aplicacion de estos principios, cuyo efecto es determinar la concentracion de las fuerzas por el hecho de la elevacion de la esfera de accion locomotriz; de donde se deriva la reunion de los centros de gravedad del

hombre y del caballo, y de donde nace la causa inmediata de un conocimiento propio de cada movimiento. De esta fusion de los centros de gravedad, nace entonces la atraccion que se constituye en razon de su mancomunidad de accion. De esta atraccion, resultará siempre la tendencia al equilibrio, por consecuencia de la concentracion de estas fuerzas, y por el hecho de la reduccion de la base de sustentacion. En fin, de todo ello resulta el lazo que mantiene esta tendencia á la unidad de accion, de la que nacen propiedades nuevas de armonía y de ligereza, en las diferentes combinaciones de los modos de locomocion.

CAPÍTULO XXXVI.

Necesidad de conocer al caballo por su instinto é inteligencia.

INSTINTO.

El instinto es el atributo especial de los sentidos y de los órganos de los séres animados; es el principio de vida y movimiento del organismo; en una palabra, es el Yo sensible del animal.

En este principio sensitivo y orgánico reside la facultad de dirigir por la *atencion* el conjunto de las facultades sensoriales hácia las excitaciones de los agentes exteriores; pero á esta potencia se refieren solamente la percepcion, la memoria y el *juicio* de las sensaciones exteriores. El juicio es la razon determinante de un movimiento consecutivo á las impresiones y sensaciones céntricas que llegan al cerebro; está siempre determinado por el deseo de una satisfaccion de los sentidos ó por el temor del dolor. Este temor es el solo carácter real de la animalidad, que nos prueba que el animal tiene el sentimiento de su existencia.

Si la inteligencia del animal está reducida á los estrechos

límites del instinto, tiene en cambio, facultades instintivas tales, que puede bastarse á sí misma. Tiene una fuerza disponible considerable; un gusto exclusivo por los alimentos que le son propios; medios de ataque y defensa, segun su especie, etc. El instinto tiene, pues, una esfera de actividad, en la que está encerrada la vida del sér sensible.

Hay que notar que el instinto está tanto más desarrollado en el animal, cuanto menos influido se halla por la educacion; así es que se le concede una especie de inteligencia relativa, que no es más que la maravillosa perfeccion de su instinto. Así es como el animal, bajo la impulsion irresistible del instinto, realiza actos sorprendentes, que exceden á lo que la inteligencia puede explicar; así es como nosotros no podemos darnos cuenta por qué ciertos animales, con la precision que sólo puede dar un reloj, conocen que es tal ó cual momento del dia, y otros vuelven á sus ordinarios albergues, despues de haber estado alejados de ellos por largo tiempo.

Aunque las facultades cerebrales, la *sensibilidad*, la *sensacion*, la *impresion* y la *percepcion*, se distingan de la *determinacion*, la *coordinacion* y la *expresion*, no se puede concebir la accion de la impulsion instintiva interior, que vulgarmente se atribuye á una determinacion razonada.

No se puede adivinar el orígen del instinto lo mismo que el de la fuerza vital, pero reconocido está, que esta fuerza de la animalidad necesita la intervencion de las impresiones de los sentidos para entrar en actividad. Entonces todas las impresiones trasmitidas del exterior son concentradas, percibidas, juzgadas, y despues de una deliberacion espontánea, el poder *instintivo* organiza y dirige toda reaccion.

MEMORIA.—COSTUMBRE.

La memoria es el depósito de las impresiones instintivas y materiales de las imágenes y recuerdos, ó de figuras que les son correlativas; se clasifican, se constituyen y se organizan en el cerebro, donde sirven de alimento al entendimiento y suministran materias á la percepcion y á la voluntad; y lo

mismo que las facultades orgánicas del cuerpo, se hallan sujetas á las leyes de la union del instinto con el cuerpo, del movimiento con la organizacion.

Preciso seria examinar la existencia entera del animal, y estudiarle en todos sus movimientos, para darse cuenta exacta de la influencia de la memoria y de la costumbre sobre sus determinaciones instintivas.

No creemos necesario extendernos largamente sobre esto, porque todos están conformes en reconocer en el caballo la facultad de la memoria hasta un grado sorprendente. Así, á consecuencia de la repeticion de los mismos movimientos, este fenómeno se reproduce y se desarrolla á medida que el animal se asocia, por el instinto de que está animado, á los movimientos habituales que se hallan sometidos á su voluntad. Sólo considerando el movimiento en su orígen, puede uno convencerse que para reducir á un caballo á la docilidad, basta reducirle á un movimiento familiar.

Por la memoria, el caballo tiene lo que se puede llamar el conocimiento de la sensacion, que engendra la costumbre para llegar á ser entendimiento.

El caballo, como todos los animales, tiene una tendencia á la costumbre y á la imitacion; es decir, tiene una notable inclinacion á repetir los movimientos que ya ha ejecutado; los repite tanto más facilmente, cuanto mejor y más veces los ha efectuado. En fin, los movimientos se clasifican en el recuerdo y se hacen familiares, repitiéndolos en las mismas horas y en el mismo órden de sucesion, sábiamente coordinados con relacion á los diversos modos de locomocion, y siguiendo los principios racionales. Es, pues, sobre esta tendencia á la imitacion, sobre este poder de la costumbre, sobre lo que debe fundarse toda escuela de enseñanza del caballo.

Respecto á los movimientos viciosos á que están habituados ciertos caballos, movimientos que nacen de los recuerdos, de dolores ó malos tratamientos, de un carácter distinto de los que resultan de las sensaciones de los sentidos ó de las presiones tactiles de las *ayudas*, emanan directamente de una sensacion profundamente grabada en su memoria.

Las impresiones que se forman luego durante el curso de la enseñanza, pueden llegar á dominar estas impresiones fuertes, pero jamás á borrarlas enteramente. De estas consideraciones se debe partir para llegar á crear una série de movimientos, cuyo predominio esté en razon de la sensibilidad y la memoria del animal; en una palabra, en razon de los movimientos adquiridos.

La repeticion de los mismos movimientos, hace fáciles los diversos modos de locomocion; bajo el dominio de la costumbre. De aquí nace y aumenta la necesidad imperiosa de los mismos movimientos, porque todas las potencias motrices no han recibido el principio de contraccion y de reaccion más que para recibir las impresiones y determinar el movimiento.

De la costumbre se derivan las facultades del entendimiento, de donde depende la perfectibilidad del organismo animal; el estudio atento de la formacion y del desarrollo de esta facultad, será objeto del párrafo siguiente.

DEL ENTENDIMIENTO Ó INTELIGENCIA.

Generalmente se comprende por *entendimiento* ó *inteligencia*, el conjunto de las facultades intelectuales.

El entendimiento, considerado como potencia sensorial, facultad por la que los sentidos perciben sensaciones diversas y adquieren el conocimiento de todas las cosas sensibles que les impresiona agradable ó desagradablemente, el animal, en general, lo posee en grado superior al hombre; pero no tiene como este la facultad de comparar las mismas sensaciones y formar ideas.

Para el animal, la sensacion es el punto de partida; la cesacion de la sensacion es el término de ella.

El fenómeno del entendimiento tactil es una cuestion de bienestar ó malestar para el sentido del animal que experimenta la sensacion; una indicacion determinada por el cerebro que la percibe. De esta doble impresion psico-fisiológica, nace el doble desarrollo de la sensibilidad tactil y del conocimiento tactil del animal.

Conocidos los efectos del entendimiento en las impresiones de la sensibilidad tactil del caballo, se ve que las sensaciones reflexivas que excitan y los movimientos que determinan, emanan de un principio único, y que este principio es el *instinto de conservacion.*

A medida que aumentan los medios de dominacion del ginete, se desarrollan las facultades tactiles del animal; la memoria se perfecciona, una especie de entendimiento sensorio se crea en él; de aquí el orígen de esa ejecucion sorprendente en los movimientos de la alta escuela.

Ya hemos dicho que por el instinto, la sensacion, por la sensibilidad ejercida, se convierte en causa del desarrollo del doble fenómeno de que hemos hablado.

Ahora bien; por el instinto la sensacion es esencialmente diferente; ella es ó *bienestar sensible* ó *malestar sensible.* No hay, pues, sensacion tactil de las ayudas indiferente, aunque el animal no responda á ciertas sensaciones, sea que no tenga la costumbre de experimentarlas, sea que demasiado familiarizado con ellas permanezca indiferente, ó sea en fin, que su cerebro, impresionado por otra causa, no las siente.

Todos los fenómenos que resultan de las sensaciones producidas por las presiones tactiles del ginete, pueden reducirse á dos movimientos; el uno *atractivo*, que se eleva de la sensacion normal de las fuerzas trasmitidas, y tiende á adelantar ó prevenir la causa; el otro *repulsivo*, que nace de la sensacion anormal de las fuerzas impulsivas, y tiende á alejar y á huir de la causa.

Es necesario distinguir en el entendimiento tactil dos operaciones diferentes, de las que la primera sirve de base á la segunda y la precede necesariamente, lo cual puede explicarse así.

La organizacion tactil del animal, sábiamente puesta en juego por las ayudas, empieza á plegarse, por decirlo así, bajo la sensacion que experimenta; cede como para aumentar en algun modo la fuerza concéntrica que sufre, y asociarse á ella más fácilmente. Este es el primer movimiento expresivo. A esta primera concesion de la sensibilidad sucede bien pron-

to el entendimiento afectivo; la sensibilidad absorbe desde entonces la impulsion atractiva de los efectos de las ayudas; tiende á llamar á sí la determinacion del movimiento, á asimilarse la impulsion.

Este hecho es el resultado de los movimientos reflejos, y debe nacer de la atraccion de los dos centros de gravedad, y por consiguiente del entendimiento desarrollado por esta atraccion; de aquí esa union íntima de las fuerzas opuestas, que no forman ya entonces más que un foco comun. Los nervios, que en este caso reciben la reaccion de las impresiones, hacen obrar los órganos locomotores sin que el animal se advierta de ello, sin la intervencion del cerebro. Sin embargo, el ejercicio de estos movimientos por la accion de las funciones de centralizacion, influye poderosamente sobre la memoria, la costumbre y el entendimiento tactil.

Por el contrario, cuando la organizacion tactil está violenta ó impropiamente excitada, explica una impresion diferente, y por consecuencia manifiesta movimientos de un órden enteramente opuesto. En lugar de ceder, se replega; el ginete la siente contraerse bajo la impresion de las ayudas; la contraccion del organismo es la primera consecuencia de la sensacion producida en falso. Este primer movimiento no tarda en manifestarse más; la sensibilidad huye del movimiento atractivo de las ayudas, y se reduce más y más para librarse del sufrimiento que la amenaza; se la ve separarse de los efectos tactiles, ocultarse de su potencia; en fin, se ve al caballo ponerse á la defensiva, para evitar y rechazar toda agresion dolorosa.

Así, despues de haber fijado en estos movimientos elementales, el desarrollo del entendimiento que se produce en el cerebro por el hecho de la sensacion tactil; despues de haber fijado un punto de partida que es la sensacion, su elemento que es la fusion de los centros de gravedad, y su término, que es la cesacion de la impresion; de este exámen descubrimos la explicacion que revela la naturaleza que las anima y el lazo que las une.

La sensacion no es ya entonces un hecho que precede al

desarrollo del entendimiento; es la razon misma de este desarrollo; la expresion de los movimientos que le constituyen bajo la impulsion del ginete, y su encadenamiento, todo recibe su natural solucion. La unidad aparece bajo la variedad y bajo la tendencia de estos elementos de equilibrio. El entendimiento se reduce á un movimiento que tiene su orígen en la concentracion de las fuerzas motrices, su condicion en la oportunidad de la sensacion tactil trasmitida, su principio en el instinto de conservacion, su desarrollo en el bienestar sensible, y su ley en la potencia del tacto del ginete.

Esta facultad del entendimiento, distinta de las otras impresiones de los sentidos, no es predominante más que en cuanto no afecta al instinto de conservacion, que subordina siempre al entendimiento.

El caballo puede adquirir este entendimiento, porque tiene necesidad, deseo de ejecutar movimientos. Tiene además la *conciencia* instintiva de la superioridad del hombre; y la accion de su sumision á la justa dominacion del ginete, le da el sentimiento del bien ó del malestar, de alivio ó de sufrimiento en sus relaciones directas ó incesantes con él.

En resúmen, los movimientos de locomocion no se ejecutan más que en virtud de las percepciones interiores instintivas, ó de las producidas por los agentes exteriores sobre los sentidos; el asiento de las facultades reside en el cerebro, y el entendimiento depende de la riqueza y del desarrollo de las facultades cerebrales.

CAPÍTULO XXXVII.

Idea de los arreos.

Habiendo formado el propósito de explicar todo aquello que tenga relacion con el caballo, es indispensable que dediquemos algunas líneas al conocimiento de los arreos, así como de los sitios que deben ocupar.

Del bocado.—Tres partes principales le constituyen, y son: las camas, la embocadura y la barbada. Las camas, á su vez, tienen el portamozo, el torno, las anillas de falsa rienda, la parte inferior de las camas y las anillas de las riendas.

Los bocados antiguos contenian además la guardilla, el arqueto, la barreta, la coz, el codo, los tornillos y las anillas.

Los bocados partidos, llamados á la jerezana, no tienen codo ni coz, porque son de cama recta.

La embocadura se compone de cañones, aro y talones.

La barbada no es otra cosa que el conjunto de mallas que la forman, y los alacranes que sirven para sujetarla.

La cabezada de brida consta de la testera, el frontal, el ahogadero, las quijeras, derecha é izquierda, las muserolas, las riendas con el boton pasante y el fijo, los portamozos y las quijeras. Se entiende por portamozo, á toda extremidad de correa que tiene una hebilla.

El cabezon se compone de media caña, anilla de en medio, las planchuelas, los dos pilarillos con sus anillas, el correaje, montante derecho, izquierdo, la muserola ó sobarba, el trocillo y las dos riendas con portamozos.

Las correas del filete y bridon, son iguales á las del cabezon, aunque sin sobarba ni trocillo.

El bridon se compone de la embocadura, con juego en medio, las argollas y las muletas. El filete tiene las mismas piezas, excepto las muletas.

Los nombres varían en la cabezada de pesebre, segun su construccion. La española consta de las siguientes piezas: el camohal, las dos carrilleras, las anillas y el bozo, pudiéndosele agregar el ahogadero y la frontalera. La francesa, consta de testero, carrilleras, frontal, bozo, ahogadero y anillas.

La montura se compone, en su parte interior, de la armadura, ó sea fustes delantero y trasero, las cinchas, barras, charnelas para los estribos y otra para la baticola, y unas barretas de hierro que sirven para reforzar los fustes y barras. Tambien hay los bastos ó almohadillas de cerda, que descansan sobre el costillar del caballo, y los contrafuertes, donde se sujetan las cinchas. En la parte exterior está el asiento, el

borren delantero y trasero, las carillas, la perilla ó pomo, las faldas y las grapas.

Los accesorios de la silla, son: las cinchas, horcada y maestra, el pretal con la media gamarra, la grupera ó baticola, las acciones de los estribos, los estribos, porta-estribos, cañoneras, zambarcos, el francalete, correas de grupa y atacapas, y la almohadilla de grupa con sus dos francaletes y el pasador.

Las sillas española y francesa, de cuyos detalles nos hemos ocupado, son las que más se usan, empleándose, con especialidad la española, para la doma de potros.

En cuanto á las condiciones de los arreos, sólo diremos que deben estar bien construidos, y análogos á la clase de montura á que se destinen. Los estribos deben ser de una pieza, de aro ancho y bastante peso en el hondon. El cabezon debe ser de media caña, uniéndose con las planchuelas por medio de una visagra en cada lado, y cuidando de que el picado de la media caña no sea muy vivo; es decir, que mande, pero que no produzca lesiones.

El bridon debe ser grueso en la embocadura, con el fin de que no se lastimen los asientos.

De la barbada y el bocado nos ocuparemos en otro lugar.

§ I.—COLOCACION DE LOS ARREOS.

El *cabezon* debe colocarse sobre el cartílago de la nariz, regularmente ajustado, pues dejándolo flojo, impresiona violentamente y puede bajarse, impidiendo la respiracion del animal, y ajustado con exceso, pone calloso el sitio, y se pierde la sensibilidad.

El *bocado* debe ocupar los asientos, situándose un poco más arriba del colmillo superior, para que el caballo no pueda cojerlo con las muelas.

El *bridon* ha de colocarse sobre la comisura de los labios.

La *barbada* se coloca de ordinario sobre el barboquejo, sin perjuicio de variarla segun la sensibilidad del caballo que se monta, y la conformacion de su cuello y cabeza.

La *silla* ha de colocarse de modo que queden libres la cruz

y las espaldas; es decir, en el centro del dorso; así se consigue que no impida el libre juego de las últimas, ni provoque contusiones ó rozaduras en la primera. Las cinchas se colocarán de manera que no resulten flojas ni demasiado apretadas; ambos defectos son perjudiciales. El *pretal* ha de descansar sobre los encuentros; más bajo, dificulta el movimiento de los brazos; más alto, molesta al animal. La *grupera* ha de colocarse de modo que entre ella y la silla quede un hueco de cuatro dedos; si queda más larga la silla, se corre hácia adelante; si se deja más corta, puede causar alguna herida al caballo, hacerle adquirir algunos vicios y prepararlo á la defensa.

La ligera descripcion que acabamos de dar, comprende los nombres y la colocacion de los arreos que se mencionan en casi todos los autores; del nombre no hay nada que decir; en cuanto á la colocacion y figura, puede haber alguna variacion que introduzca la moda ó el capricho, y más que esto, la necesidad de atemperarse á la conformacion del caballo.

No terminaremos este artículo sin dar á conocer la *martingala* y la *gamarra*.

La *martingala* se compone de media gamarra, collar y horquilla; la *media gamarra* sirve de base para la seguridad del *martingala*, y acorta ó hace mayor la distancia que debe mediar entre este y el collar, el cual debe rodear el cuello por su union con las espaldas; la horquilla se compone de dos ramas de cuero, teniendo una argolla en cada uno de los extremos superiores para dar paso á las riendas.

La *gamarra*, de análoga construccion, se distingue en que las dos ramas terminan en la parte inferior de la cabeza del caballo, una de cada lado.

CAPÍTULO XXXVIII.

De la cuerda y de las correas.

La cuerda requiere mucho conocimiento de ella, para que sus efectos sean positivos, y no causen los perjuicios que, por

desgracia, son tan comunes en el manejo de este instrumento. Bien manejada, produce excelentes frutos, y con ella se destruyen y resabian los caballos, si es usada por una mano ignorante. Produce buenos frutos porque enseña al potro á obedecer, á recibir sin extrañeza los arreos, y á sufrir el peso y ayudas del ginete; destruye ó resabia, cuando se abusa de este trabajo, porque el movimiento circular es penoso para el animal, y los tirones intempestivos y desordenados, en vez de corregir, resabian.

La mano de la cuerda debe ser siempre la derecha, mas sin embargo, es preciso que ambas reunan las circunstancias que explicaremos al tratar de la mano de brida. Por medio de sus movimientos, se contiene, se eleva, se determina, se hace plegar el cuello y se castiga al caballo.

Se contiene moviendo la mano de izquierda á derecha, haciendo vibrar la cuerda; se eleva, dando un toque de abajo arriba oblícuamente; se determina, dando un toque hácia adelante de modo que el efecto se produzca en la sobarba del cabezon; se hace plegar el cuello por medio de toques suaves en direccion del que lo maneja; se castiga con toques en direccion del caballo, de modo que sienta en la nariz el efecto de la media caña.

Estos tres primeros movimientos sirven igualmente para ordenar la parada, usándolos segun la sensibilidad del caballo; el de castigo se emplea con los caballos duros de ternilla, y que resisten á la parada. La posicion del cuerpo del que maneja la cuerda, tiene mucha influencia para los efectos de esta. Adelantándose de modo que el ángulo que forma la cuerda con el caballo se ponga más ó menos obtuso, se contiene y se para. Dando un paso ó dos con direccion al animal, se echa fuera al que reduce el círculo. Con los mismos pasos oblícuamente hácia atrás, se echa adelante y anima al que se detiene.

La cuerda, ayudada de las correas, enseña, corrige y precave. Enseña por lecciones preparatorias de tierra; corrige los vicios ó defensas, y precave todos los accidentes con oportuna aplicacion.

Para la defensa de los botes se usarán los movimientos de cuerda que sirven para castigar, anteponiéndose en la accion de la parada, pues esto domina al potro, y corta la parada antes que los toques. Si es la empinada lo que se quiere combatir, se sujeta la cuerda hácia abajo con toda la firmeza posible para evitar que el animal se levante. Cuando el caballo está entablado, se usan los toques que se han indicado para plegar y ayudar en las vueltas, si el caballo se vale en el entable de la empinada; si lo hace ganando la cabeza abajo, se usa el movimiento contrario.

La cuerda debe ser fuerte, porque si falta este requisito, puede hallarse el profesor privado de repente de este agente, con gran riesgo del ginete, pudiendo al mismo tiempo producir resabio en el potro, que quedaria consentido.

Debe ser flexible, para que los movimientos se comuniquen á los caballos con toda suavidad, y no bruscamente.

Debe ser ligera, para que su peso no moleste la cabeza del caballo, y no le ofendan los toques, que siempre resultarian duros aunque se procure sean suaves.

La parte sobrante de la cuerda, debe llevarse en la mano izquierda, bien doblada para que no arrastre ni enrede, y jamás al brazo, como hacen algunos, porque hay peligro de ser arrastrado en las luchas que se suscitan entre el caballo y el profesor.

La cuerda es, pues, el instrumento más útil de la equitacion, si es bien manejada, y el más perjudicial si no lo es con acierto; para conocer sus propiedades no basta la teoría; es necesario acostumbrarse mucho para adquirir la suavidad y oportunidad de sus operaciones.

§ I.—CORREAS.

Las correas sirven de ayuda para asegurar los efectos y resultados de la cuerda.

Consiste este instrumento en un mango ó palo de unas dos varas, que teniendo en su punta superior un tubo de hierro con tornillo y anilla giratoria, sujeten dos correas de dos pul-

gadas de ancho y dos varas de largo, cosidas hasta su parte media.

Deben llevarse cojidas con ambas manos, dirigidas hácia la parte posterior del caballo, al lado del que lleva la cuerda. Con sus movimientos y manejo se ayuda, se castiga y se hace obedecer al caballo.

Con un golpe en el suelo se anima al perezoso si se detiene; con el mismo movimiento y dando el golpe en el suelo frente á la espalda, se retira al que se viene al centro; arrastrándolas cerca del animal, se resuelve y se hace agrandar el círculo al de regular viveza; levantándolas de pronto, de modo que la punta toque en el vientre, se obtienen iguales resultados con el flemático; sacudiéndolas fuertemente sobre la grupa, se castiga cuando sea necesario.

Si el caballo es demasiado vivo y se precipita, se bajarán las correas, ó se ocultará el que las usa detrás del de la cuerda, siendo este el que debe advertir á aquel de cuándo debe emplearlas.

En los cambios de mano, y en toda ocasion en que el de las correas tenga que pasar á un lado ú otro del caballo, lo hará por detrás del de la cuerda, pero nunca por detrás del animal.

Algunas veces se tiene que operar por delante, como cuando el caballo se resiste á ir hácia atrás; pero sobre esto no hay regla fija, estando, como he dicho, sujeto este manejo al ayudante de cuerda.

§ II.—DE LA FUSTA.

La fusta reemplaza en algunos picaderos á las correas, pero no puede sustituirlas porque sus efectos no son tan enérgicos, ni dan tan buenos resultados; además, su manejo necesita mucha práctica, al paso que el de las correas se aprende muy fácilmente.

La fusta sólo debe usarla el profesor, cuando adiestra dos ó más caballos juntos, porque desde el centro del picadero puede animarlos y castigarlos, sin tener que acercarse á ellos, y sirve para acostumbrar al caballo á trabajar suelto ó á la voz,

pudiendo en este caso manejar la cuerda y la fusta á la vez. No se debe, pues, retirar por completo, aunque sí reconocer las ventajas que sobre ella tienen las correas; el caballo presta mayor respeto á las correas, obedeciéndolas mucho más que á la fusta.

Finalmente, estos instrumentos necesitan ser usados con mucha prudencia y moderacion, teniendo presente que son pocos los que alcanzan un exacto conocimiento de ellos, y por eso hemos sentado que el ayudante de las correas debe estar siempre sujeto á la voluntad del que maneja la cuerda.

CAPÍTULO XXXIX.

Defensas de los caballos.—Cómo se precaven, se contrarestan y se corrigen.

Conocidas las causas de la rebeldía é indocilidad del caballo, trataremos de sus defensas, modos de evitarlas, empleo del cuerpo, manos y ayudas para contrarestarlas, y el trabajo, ayudas y castigos que hay que emplear para corregirlas.

Las defensas son de dos clases: naturales, las que todo potro hace por la extrañeza de los objetos empleados en su doma, como arreos y demás; y adquiridas, las que vulgarmente se llaman resabios.

Las primeras se corrigen fácilmente, aprovechando la costumbre y familiaridad que el potro va adquiriendo, y el buen método que debe emplear el profesor en su doma; estas defensas deben estar corregidas antes de montar al potro, ya sea en el picadero, ya en la doma de cuadra.

Dicho esto, conviene dar á conocer las defensas naturales más comunes de los potros y caballos.

§ I.—BOTES.

Los *botes ganando la mano abajo*, son los más temibles, por la actitud que toma el animal; los da levantando el tercio pos-

terior mucho más que el anterior, bajando la cabeza, metiéndola entre las manos, ó llegando con ella al suelo, sacudiendo el lomo y los remos á un lado y otro, adelante y atrás, y sin moverse del terreno en que se halla. En esta defensa, son tan bruscos los movimientos, que desnivelan al ginete, y las sacudidas tan desordenadas, que le hacen perder la silla y venir al suelo.

Esta defensa se precave no montando al potro hasta que esté familiarizado con la silla y demás arneses, y con el que lo ha de montar, no manifestando recelo alguno á ninguno de los movimientos del ginete. Es muy conveniente tambien hacerle dar un galope despues de montado, y de algunas lecciones progresivas dirigidas con tino y dulzura.

Cuando el potro ha emprendido la defensa, se contraresta echándose hácia atrás, oprimiendo los muslos y las rodillas, y procurando levantarle la cabeza por medio de las bridas, único medio de contenerlo.

Esta defensa se corrige manifestando confianza, halagándolo y tratando, por decirlo así, de convencerlo; pero nunca se debe emplear el castigo, porque de ese modo sólo se consigue resabiar al animal.

Se conoce perfectamente cuándo el potro se prepara para esta defensa, en que echa hácia atrás las orejas, arquea el lomo y se planta rígidamente; algunos la emprenden tan rápidamente, que sorprenden al ginete y no le dan tiempo para recobrarse.

§ II.—SALTOS.

Los saltos descompuestos adelante, ganando la mano al ginete, es otra de las defensas del potro. Esta se precave lo mismo que la anterior, corrigiéndose de la misma manera, advirtiendo que el orígen de todas las defensas es el mismo en el potro; se debe evitar que las intenten, y corregirlas acostumbrándolos á la obediencia y la confianza. Para contrarestar esta defensa, si es ganando la mano abajo, se obra del mismo modo que en los botes, pero sin echar el cuerpo atrás; y si es

ganando la mano arriba, no debe perderse el aplomo, bajando el ginete las manos, á fin de que las riendas hagan su efecto hácia abajo. Si esto no bastase y el animal tratara de irse, se empleará una sola rienda para doblarle el cuello y darle una media vuelta, cortándole de este modo toda accion; siempre que se pueda colocar al potro cara á la pared, cuando intente la defensa, se cortará más pronto, y hasta se podrá evitar.

La preparacion es la misma que en la anterior, pues como ambas son peculiares á los potros, en su ejecucion se presentan con las mismas circunstancias y accidentes.

Las demás defensas son las que emplean tanto los potros como los caballos para librarse de los castigos empleados intempestivamente; trataremos de algunas que son más comunes y conocidas.

§ III.—LA EMPINADA.

La empinada es de mucho peligro, por la facilidad que hay de que el caballo caiga hácia atrás, cogiendo al ginete debajo. Tiene lugar cuando el caballo levanta el tercio anterior, extendiéndose sobre las piernas hasta quedar enteramente derecho. Esta defensa es difícil de precaver, porque no hay agente directo para ello, pues el uso de las riendas puede más bien ayudarla que contenerla. Con todo, se puede emplear el medio de tirar para abajo las riendas del cabezon ó filete una en cada mano; tirar por una sola con el objeto de doblar el cuello del caballo, haciendo que la cabeza llegue á la rodilla del ginete; echarlo hácia adelante con ayuda de las espuelas, ó empleando el látigo atrás y jamás adelante, dejándolo en libertad para que se lance. El ginete, para contrarestarla, deberá echar el cuerpo adelante, aflojar las riendas, y evitar la caida atrás, que en muchos caballos es inevitable por lo mucho que se elevan ó porque no tienen bastante firmeza en el tercio posterior, ó bastante fuerza para sostener su mole, con más el peso del ginete; tambien es bueno agarrarse á la crin, y en todo caso, puede librarse el ginete apeándose, ó deslizán-

dose de la silla soltando préviamente los estribos. Esta defensa se corrige con un buen método, tratando de enterar al caballo de lo que le confunde y castigarlo más ó menos duramente segun su obstinacion; si la empinada resulta de estar el caballo entablado, deberá sometérsele á flexiones, ya con cuerda ó ya sin ella, castigándole enérgicamente con las espuelas; si la empinada la hace plantándose, se le castigará en campo abierto, vueltas las riendas para darle salida. Esta defensa la hacen los caballos de muchos modos, todos á cual más temibles, por el peligro que casi siempre corre el ginete. Como son tan pocos los medios que hay para su correccion, se necesita un cuidado especial para que el animal no la aprenda, y mucho tino y prudencia para corregirla.

§ IV.—DESBOCARSE.

La defensa de desbocarse la hace el caballo corriendo cuanto le es posible, y la emplea cuando no tiene la boca formada, para librarse de la presion del bocado; si el ginete lo violenta llamándolo á la union con las piernas ú otra ayuda, en este caso gana la mano arriba, da un salto descompuesto y sale á escape, moviendo desordenadamente la cabeza; tambien emplea esta defensa por manejo de una mala mano que le haya endurecido la boca, y no sintiendo el efecto de la barbada, no es posible contenerle y se niega á obedecer. En este caso, el caballo gana la mano arriba ó abajo; cuando la gana arriba, lo hace enderezando la cabeza y llega hasta el extremo de echar las bridas á la frente, dejando de este modo al ginete sin dominio; cuando la gana abajo, se encapota, haciendo llegar las camas del bocado á la garganta, perdiendo el bocado toda su potencia. Esta defensa se precave no exigiendo al caballo cosa alguna que pueda dar lugar á ella, y atendiendo mucho al estado de su obediencia.

Para contrarestarla es preciso mucha serenidad, pues no es muy buen ginete el que no se sostenga á caballo en la carrera; es muy expuesto tirarse al suelo, como hacen algunos, á causa de la velocidad del animal. Tampoco se debe ha-

cer uso de las riendas, porque es inútil, vencida como se halla la accion del bocado. Lo que da mejor resultado es dejar correr el caballo hasta que se haya desahogado, y luego llamarlo á la parada; si no obedeciere, se emplea una rienda, tirando de ella con fuerte sacudida, y el animal cederá al dolor que esto le causa y doblará el cuello, perdiendo parte de su velocidad, lo que da lugar á que la parada sea muy fácil en el caballo despapado; mas si se encapota, se adelantan las manos hasta cerca de la nuca, y allí se da un tiron fuerte de ambas riendas, lo que hace que el caballo saque la cara, alce el pico, y cobren las riendas su potencia.

Esta defensa se corrige acomodando al caballo un bocado capaz de dominarlo, segun el grado de endurecimiento de la boca, y empleando barbada á propósito. Tambien se emplea el medio de castigar á los caballos con sus mismas armas, es decir, dejándoles correr á su voluntad, y luego obligarles á la carrera hasta que concluyan por cansarse, para que comprendan que es un castigo lo que antes hacian por capricho.

§ V.—PLANTARSE.

La defensa de plantarse, la hace el caballo por varias causas: por *querencia*, *confusion*, *asombro*, por ser *frio de lomo* y por *costumbre*, plantándose tambien algunos por apretarles las cinchas demasiado ó por ser flemáticos y cobardes.

En estos últimos casos se precave llevándolos con *madrina*, es decir, con otro caballo al lado, para que se acostumbren al servicio que de ellos se exige. En los otros casos hay muy pocos medios para precaverla, porque la hacen sin preparacion alguna, pudiendo decirse que no hay otra precaucion más que la correccion de la misma. Para contrarestarla, poco puede recomendarse, puesto que el ginete en ella no tiene peligro; sin embargo, hay que tener mucho cuidado, porque algunos caballos, al sentir las espuelas ó al verse castigados, salen sí, pero con otra defensa, como la *empinada*, los *saltos*, los *botes*, y hasta *desbocarse*, lo que se contraresta como ya hemos explicado. Para corregirla, es preciso estudiar la

causa que la origina. Si resulta de la ignorancia, se consigue empleando un buen método y las recomendaciones hechas al tratar de la doma; si por *querencia*, se hace trabajar solo al animal, teniéndolo en cuadra separada para que vaya olvidando á los demás caballos ú otros animales con quienes se halle habituado á vivir, y el sitio ó punto que hayan frecuentado con cariño; si por *confusion*, se corrige haciendo que el caballo comprenda lo que se le mande, usando para ello de mucho halago y paciencia, y nunca castigo; si por *asombro*, convenciéndolo y desengañándolo de lo que le impresiona, hasta que conozca y se familiarice con el objeto que es causa del asombro; si por *ser frio de lomo* ó tener las cinchas demasiado apretadas, bastará pasearlo de mano algun tiempo, y despues montarlo, dejándolo parado un rato, poniéndole la silla un poco antes de salir; respecto á tener las cinchas muy apretadas, fácil es el remedio, advirtiendo que no es conveniente montar ningun caballo recien cinchado, sin pasearlo antes un poco. Por último, si la *costumbre* ó el *consentimiento* son el orígen de la defensa, si bien algunos recomiendan los espolazos, el látigo y otros castigos enérgicos, generalmente no se obtiene con ellos resultado alguno favorable, siendo el único recurso que hay para corregirla, el de castigar al caballo con su misma defensa. Para ello se le mantiene parado en el mismo sitio algunas horas, atándole los remos si preciso fuere, hasta que el cansancio, el hambre y la sed le hostiguen. Si el caballo al plantarse se va atrás, se sigue el mismo sistema, es decir, se le hace trabajar, mandando los pasos atrás hasta que se fatigue y comprenda lo inútil de su resistencia.

§ VI.—COCEAR.

Otras defensas emplea el caballo, como son *disparar coces*, *echarse á las paredes*, *tirarse al suelo* y *dar tornillazos*.

La defensa de las *coces* proviene de las ayudas ó castigos del látigo, dados por detrás, y se precave con no castigar al animal en el tercio posterior, ni emplear las espuelas desordenadamente. Se contraresta echándose hácia atrás y manteniendo

altas las manos, para no dejarle que baje la cabeza. Puede corregirse con los medios que se emplean para el plantado, cuando dimanan de este; pero si es por resabio, se emplearán castigos adecuados, procurando siempre no emplearlos, sino en casos extremos, porque lo que no se consigue con la dulzura y el cariño, difícil será obtenerlo con la violencia.

§ VII.—ECHARSE Á LAS PAREDES.

Esta defensa se precave y corrige, trabajando al caballo en campo abierto, y donde no haya paredes ú objetos á que pueda arrimarse; pero si empleara esta defensa en calles, en el momento que se prepare para la defensa, se le tirará de la rienda del mismo lado de la pared donde trate de arrimarse, de modo que presente la cabeza, y viéndose en peligro de darse un golpe, se retirará al momento; esto se repetirá siempre que el caballo intente esta defensa. Para contrarestarla, no hay más recurso que sacar del estribo el pié del mismo lado, para dejar la pierna en accion de poderse librar de un contratiempo, lo que se logrará colocándola en la silla, en la posicion de la mujer á caballo, con lo que el ginete no corre peligro alguno.

§ VIII.—TIRARSE AL SUELO.

Esta defensa es la menos comun, y no necesita explicacion. No hay otro medio de precaverla ni contrarestarla, que abrir oportunamente las piernas, para no quedar debajo del caballo. Los medios de corregirla no son muy seguros; ni los castigos ni los halagos dan resultado en la mayor parte de los casos, y sólo el tiempo y la paciencia pueden producir la reforma de este defecto.

§ IX.—TORNILLAZOS.

El tornillazo es una vuelta rápida que da el caballo sobre las piernas, ocasionando al ginete la pérdida de la silla y la

caida. Las causas de donde procede este vicio son las mismas que las de *plantarse;* de modo que en el párrafo respectivo pueden verse los medios de precaverlo y corregirlo. Para contrarestarlo debe el ginete ir muy prevenido para no salir de la silla, lo que sucede fácilmente por la rapidez de la vuelta.

Hay otra porcion de vicios ó defectos de menos consideracion, que proceden de la mala educacion, de los malos instrumentos empleados para la doma y tambien de defectos físicos.

Por regla general, todas las defensas y vicios se precaven no abusando jamás del animal; no mandándole lo que no puede hacer ni ejecutar, sea por ignorancia ó debilidad. Se contrarestan con la firmeza, serenidad y oportunidad del empleo de los medios indicados, y se corrigen con suavidad, halago y prudencia; los castigos deben ser el último recurso, pues aunque violento, jamás se debe consentir que el bruto adquiera dominio sobre el hombre.

CAPÍTULO XL.

Precauciones que deben tenerse en cuenta para montar á caballo.—Tiempos de montar y desmontar.

Por más que sea ya sabido de todo el mundo, no es posible prescindir, en un trabajo como el que nos ocupa, de las precauciones que debe tomar el ginete antes de montar á caballo.

El descuido más insignificante en este punto, puede conducir al hombre á graves trastornos y desagradables accidentes, en cuya virtud no nos cansaremos de recomendar eficazmente el riguroso exámen de todos y cada uno de los arreos, asegurándose de su buen estado, así como de hallarse cada cual en

su sitio, y colocado en la forma más conveniente y apropiada.

Hecho esto, debe prepararse á montar del siguiente modo: se aproximará á la espalda izquierda del caballo, tomando las riendas del cabezon con la mano izquierda, la palma hácia arriba, de manera que la rienda izquierda entre por el dedo meñique y salga por el índice, para que el sobrante caiga al lado derecho; la otra rienda entrará en sentido inverso en la misma mano, de modo que su extremidad caiga al lado izquierdo.

Si se lleva látigo, debe estar sujeto por el dedo pulgar con el extremo hácia abajo, para que resulte colocado sobre la espalda izquierda del animal al tiempo de coger la rienda de dicho lado. Cuando hay cuatro riendas, se introduce el dedo anular entre las riendas del bocado ó bridon, de donde resulta que esta rienda queda separada de la del cabezon por el dedo pequeño; despues se toman las riendas con la mano derecha por la parte sobrante, por encima y cerca de la mano izquierda, é igualando las riendas, se dejan caer al lado derecho; en seguida se toma un puñado de crines con la misma mano derecha, dando con ellas una vuelta al dedo pulgar de la mano izquierda.

Hecho esto, el ginete quedará cuadrado próximo á la espalda del caballo, y preparado con el brazo izquierdo, perpendicularmente tendido desde la mano al codo, y unido á la espalda del animal, quedando el cuerpo separado todo lo que permita la extension del brazo, desde el codo al hombro; en esta situacion se coge con la mano derecha el aro del estribo por su parte alta posterior, para colocar el pié izquierdo; bajando despues la mano derecha á su costado, queda hecho el primer tiempo.

Para el segundo tiempo, se hace un giro sobre el pié del estribo, para quedar frente á la silla; impulsando al mismo tiempo sobre el suelo con el pié derecho, pasa la mano derecha á afirmarse en el borren trasero para suspender el cuerpo, auxiliándose de la mano izquierda y del empuje que hace el pié izquierdo desde el estribo, quedando el ginete en pié sobre él, lo que constituye el segundo tiempo.

El último tiempo se verifica llevando la mano derecha al borren delantero, girando sobre el pié izquierdo y pasando la pierna derecha, tendida en toda su extension, por encima de la silla, y colocando el cuerpo con mucha suavidad sobre el caballo.

Colócase el pié derecho en el estribo de su lado, sin mirarlo; con la mano derecha se saca el látigo por encima de la mano izquierda, y se coloca en su posicion natural, debiéndose ya haber soltado la crin y tomado la rienda derecha del cabezon con la mano del mismo lado.

Los tiempos de desmontar se dividen del mismo modo, consistiendo la operacion en deshacer lo hecho.

Para el primer tiempo, se coloca la rienda derecha en la mano izquierda, de manera que resulte como se puso para montar; el látigo se vuelve á la posicion que tenia; se toma nuevamente la crin, y se apoya la mano derecha en el borren delantero, en los términos ya explicados, y sacando el estribo derecho, queda señalado el primer tiempo.

El segundo consiste en apoyar el cuerpo sobre las dos manos y el pié del estribo, sacando la pierna derecha y pasando el brazo derecho al borren trasero, con el fin de volver á quedar en pié sobre el estribo.

El tercer tiempo, deshaciendo el giro que hemos explicado sobre el pié izquierdo, y soltando la mano derecha del borren delantero, se deja caer suavemente el pié sobre el suelo, afirmándose en la mano de la crin, y ocupando la posicion que se tenia antes de montar, con lo cual termina la operacion, despues de soltar la crin y quedarse con el látigo y la rienda del cabezon en la mano, con el fin de no dejar suelto al caballo.

§ I.—ADVERTENCIAS.

Sin perjuicio de haber explicado con algun detenimiento los tiempos que se emplean en montar y desmontar, creemos de alguna utilidad el dar á conocer las advertencias siguientes, que siempre convienen, no sólo á la conservacion del ginete, sino á las buenas formas.

Conviene llevar el látigo en la mano izquierda, y vuelto hácia la espalda, para que el caballo no lo vea; pues hay algunos que cocean ó huyen cuando lo ven de pronto, por temor sin duda al castigo, lo cual podria ocasionar el atropello del que tiene la cuerda, si es en picadero, ó dar alguna coz al que se acerca; no deja de ser conveniente hablar al animal siempre que el hombre se aproxima á él.

La colocacion á la espalda del caballo, segun hemos recomendado, tiene las ventajas de prevenirse contra una manotada, ó de que si el caballo mete la pierna, dé al hombre si está frente al estribo, como hacen algunos caballos que tienen esta costumbre.

El ginete no debe permanecer mucho tiempo sobre el estribo; hay muchos caballos que se inquietan y defienden, ya porque son cosquillosos, ya porque son débiles de lomo y no poder resistir todo el peso de un lado.

La pierna derecha hemos dicho que debe echarse por cima de la silla, tendida y cuatro dedos más alta que la silla; lo primero, porque es impropio en un hombre de á caballo el doblar la pierna para pasarla, prescindiendo de otros inconvenientes; lo segundo, porque si al pasar la pierna se deja más baja, puede tocar al caballo, dando lugar á que se defienda si es cosquilloso ó desconfiado, ó cuando menos, que salga precipitadamente, todo con perjuicio del ginete, por la posicion que en aquel momento ocupa.

Se aconseja que el estribo derecho se tome sin mirar, porque está muy mal visto que el caballero se valga de este medio para calzarlo; esto se consigue dejando la pierna extendida, levantando la punta del pié y tocando con ella en la parte posterior del aro, á fin de que el estribo dé la vuelta y la accion quede con su plano frente á la tibia.

Por último, la manera de sacar el látigo se hace con el propósito de evitar el movimiento demasiado visible, haciendo el ademan de desenvainar la espada; esto podria asombrar al caballo, y descomponerlo é inquietarlo si es demasiado vivo.

Todo cuanto se previene en los tiempos de montar, debe tenerse en cuenta al desmontar.

CAPÍTULO XLI.

Explicacion de la posicion del hombre á caballo.

El estudio de la posicion y el uso que el ginete debe hacer de cada una de las partes de su cuerpo, es de suma importancia. Conocido esto, lo está á su vez el acomodo sobre la silla, la firmeza, la fortaleza, la flexibilidad, la concordancia en las ayudas y el dominio sobre el caballo, del que puede obtenerse el partido que se desee.

Jamás podrán estas condiciones esenciales del buen ginete, atemperarse á las exigencias de la moda, como erróneamente pretenden algunos.

Cada parte del cuerpo del ginete tiene un uso circunscrito en esta ó la otra parte del caballo. Es, pues, indispensable que cada una de estas partes se coloquen con toda la posible exactitud si los resultados han de satisfacer á los deseos.

El ginete que logra conseguir una buena posicion sobre el caballo, puede permanecer largo tiempo sobre él sin cansarse, y en aptitud de servirse de él donde quiera que le necesite, obteniendo además la ventaja de no abrumar al animal con su peso, y dejarlo en toda la plenitud de sus facultades.

Daremos, pues, á conocer las reglas por virtud de las que se obtienen tan importantes ventajas.

Para mayor inteligencia, consideramos el cuerpo del hombre en cinco partes: tres que se refieren á su longitud, y dos á su latitud. Las tres primeras son: la base ó llave de la posicion, el cuerpo ó tronco, y las balanzas ó contrapeso.

La base está comprendida desde la cintura á la rodilla, y es á lo que se da el nombre de parte inmóvil; el cuerpo ó tronco comprende desde la cabeza á la cintura, y las balanzas ó contrapeso desde la rodilla al talon.

En la base consiste el verdadero asiento del hombre en la silla, siempre que el ginete resulte sentado con igualdad, des-

cansando todo su peso en las tuberosidades de los huesos llamados isquios, para lo que deberán colocarse los muslos, por su parte interior, sobre la silla, tomando la vuelta desde la articulacion de la cadera, y dejándolos caer por su propio peso, para que formen la diagonal correspondiente; las rodillas, siguiendo la posicion de los muslos, deben unirse por su parte interior á las faldas de la silla, sin comprimirlas.

Por medio de la flexibilidad se consigue que esta parte se una cuanto sea posible á la silla, para asegurar el tronco y contribuir á la soltura de las rodillas y á que las piernas verifiquen sus funciones, si bien no debe esta parte tener más movimiento que el que le comuniquen las sacudidas del caballo.

El cuerpo ha de caer perpendicularmente de la cabeza al asiento, sin inclinarse á derecha ni á izquierda, adelante ni atrás. La cabeza, derecha con la vista al frente, pero sin rigidez alguna. Los hombros iguales, sin adelantar ni subir uno más que otro; el pecho hácia el frente, lo que se consigue plegando la cintura, ó sea adelantando el estómago. Tal es la colocacion constante que han de guardar las partes que pertenecen al tronco, sin que tomen otra variacion que las direcciones convenientes, segun el manejo que se ejecute.

Los brazos varían de posicion y de movimiento, segun la colocacion ó direccion del caballo, y el estado de educacion de este y del ginete; razon por que estas variaciones deben ser objeto de otros tantos estudios. Conviene no aglomerar sus explicaciones, que son del mayor interés é importancia. Diremos, no obstante, como regla general, que los brazos deben caer perpendiculares del hombro al codo; el antebrazo formando una línea oblícua, de manera que el dedo pulgar quede á la altura de la extremidad del codo, y las manos en la posicion natural que les imprime el brazo, sin volverlas arriba ni abajo, hácia fuera ni hácia dentro. Las piernas, ó sean los contrapesos, deben formar una perpendicular desde la rodilla al talon, paralela á la cinchera, pero con mucha flexibilidad y soltura, pues sin estas condiciones no pueden servir de contrapeso.

Los piés han de colocarse paralelos al cuerpo del caballo, evitando no volverlos ni adentro ni afuera; es decir, que la punta del pié no se vea si se mira por detrás, ni el talon mirando por delante. Cuando excepcionalmente se va sin estribos, debe caer la punta del pié más baja que el talon; cuando se llevan estribos, la extremidad del pié debe estar una pulgada más alta.

No estará demás advertir, que la diagonal de los muslos no puede determinarse, pues varía segun la organizacion de cada indivíduo y la construccion de la silla sobre que se monta; de cualquier modo, no debe echarse en olvido la regla general establecida para la colocacion de las piernas.

Seria ocioso el que nos detuviéramos á dar á conocer con todos sus detalles los graves inconvenientes que acarrean las faltas á cualquiera de las reglas fijadas para la buena posicion; desde luego se comprende que en todo arte en que se falta á los principios, los resultados no pueden nunca ser sino perjudiciales y funestos.

§ I.—PRÁCTICA DE LA POSICION.

Las dificultades que se presentan al principio para adquirir una buena posicion á caballo, son evidentes. Todos los principios se asemejan bajo este punto de vista; pero en esta cuestion concreta, aumentan indudablemente dichas dificultades, si los que se dedican al aprendizaje hubieran de someterse á costumbres irracionales y rutinas siempre perjudiciales. Por esto ha sido necesario dedicar á la enseñanza de la equitacion, algunos ejercicios prácticos, racionalmente dispuestos, de cuya utilidad no puede dudarse.

Los rutinarios se conforman con poner al alumno á caballo, hacer que este marche y trote, recomendando al ginete que eche el cuerpo hácia adelante y baje las manos; que para verificar la parada, han de retraerse las manos y echar atrás el cuerpo; que para volver á esta ó aquella mano, ha de hacerse tal ó cual movimiento, y á todo esto que, despues de ser poco y malo, no se ha hecho comprender, se agrega un conjunto

informe de reglas establecidas para la posicion, empleando cada cual distintas frases.

Y como si todo no fuera aun bastante, establecen la absurda máxima de á fuerza de caidas se aprende á montar, colocando sobre el caballo á hombres que jamás han montado, y haciéndoles sufrir las contingencias de los aires más violentos, sin estribos.

Semejante sistema está en abierta oposicion con las reglas más elementales de todo buen método, que exige comenzar por lo más fácil antes de pasar á lo difícil.

Las prácticas ó ejercicios de la posicion que la experiencia aconseja, son las siguientes:

Colocado el discípulo á caballo parado, se le harán soltar las riendas, y se le mandará que deje caer los brazos naturalmente, y con las manos cerradas, como si llevara las riendas; despues doblará los brazos por la articulacion del codo, uniendo ambos al cuerpo y separando de él las manos unos 3 decímetros, y otro tanto una de otra, distancia á que deben llevarse en los principios del aprendizaje; repetida esta operacion y hechas las oportunas observaciones, conseguirá el alumno aprender la verdadera posicion con las dos riendas.

Aprendido esto, se le dan las dos riendas, y se le hace echar el cuerpo adelante y atrás, á izquierda y á derecha, valiéndose sólo del juego de la cintura, con lo cual se acostumbrará á mover el cuerpo independientemente de las demás partes, y sin variar las manos.

Despues se le harán levantar los muslos alternativamente, primero uno, luego otro, por fin los dos, procurando que al tocar á la silla caigan con suavidad, y se asienten en ella por su plano.

Moverá las piernas, pero sólo de rodilla abajo, hácia adelante y hácia atrás, primero una y luego otra, y las dos á un tiempo, por medio de la flexibilidad de la rodilla; tambien se hará que las separe y vuelva á unirlas repetidas veces, hasta que los movimientos se efectúen con independencia y facilidad.

Tomará y soltará los estribos, alternando con uno y otro, y

los dos á un tiempo, sin encoger las piernas, sólo con el juego de la articulacion del tobillo.

Soltando las riendas, retraerá las manos, las adelantará y girará con ellas al rededor del cuerpo, á un lado y á otro, practicando cuantos movimientos hubiera de hacer si tratara de contener, dirigir ó dar libertad al caballo.

Este método enseña al alumno las posiciones y direcciones de las manos, el uso que debe hacer de la cintura para auxiliar ó contrarestar los movimientos del caballo; el efecto de las rodillas y muslos, sirve para fijar su base; el juego de las piernas ayuda y castiga al caballo al mismo tiempo, dando solidez y equilibrio al tronco, y además la facilidad de calzar y soltar los estribos segun convenga.

CAPÍTULO XLII.

Posiciones de las manos para mandar al caballo.

Las manos se colocarán de manera que las articulaciones ó falanges del medio de los dedos resulten unas frente á otras, tendiendo los dedos pulgares sobre las riendas, con el fin de que estas no se corran; tal debe ser la posicion natural y más fácil para el que principia, con la cual podrá mandar su caballo sin violencia, y adquirir poco á poco el tacto de una buena mano, pues no teniendo que arquear las muñecas, no hay temor de que la rigidez de estas sustituya á la flexibilidad que en todo caso deben tener.

La separacion que, como hemos dicho, debe mediar de una á otra mano y á la misma distancia del cuerpo, queda demostrada con significar que de esta manera no se impiden sus acciones repetidas.

La distancia á que deben estar del cuerpo, es de gran utilidad para el que aprende, pues necesita un espacio que le dé accion bastante para mandar al caballo segun requiere su poco manejo; y si las situara más cerca del cuerpo, en cualquier accidente, en una parada, por ejemplo, perderia domi-

nio, no haria el menor efecto, se detendrian en el abdómen ó tendria que separarlas violentamente, ejecutando un movimiento de retraccion tan molesto como desairado.

La altura á que las manos deben estar colocadas, no deja de tener importancia; ya hemos dicho que no han de ponerse ni excesivamente altas, ni tampoco bajas con extremo; esta última posicion es, no obstante, preferible á la primera, pues estando altas, además de lo desagradable que resultan á la vista, se pierde gran parte de la accion para dominar al caballo, y siempre que se trata de mandar, hay rigidez en los brazos, el efecto de las riendas es tardo, incierto y molesto para el animal, sin atender á otra multitud de inconvenientes que son tan perjudiciales como el enunciado.

El primer movimiento de las manos es para sacar el caballo adelante, y se efectúa bajándolas un poco para dar libertad al animal, y para que este, no encontrando detencion, rompa la marcha en el momento que se le indique, con las demás ayudas, aunque hay muchos caballos que para marchar no necesitan más que la libertad indicada.

El segundo movimiento, ó sea el que se verifica para detener ó parar al caballo, se practica retrayendo las manos hácia el cuerpo, empleando el juego de las mismas articulaciones que en el anterior.

Lo mismo para dar libertad como para retraer, es indispensable que los movimientos se practiquen con suavidad y con el grado de fuerza proporcional á la sensibilidad del caballo y á la altura de educacion en que se encuentre, porque nada hay más nocivo que aflojar ó tirar repentinamente; lo primero puede dar lugar á que el caballo salga descompuesto, ó con mayor velocidad de la que se desee, teniendo por consecuencia que reprimirlo fuertemente por medio de un tiron de riendas, ó hacer esta represion involuntariamente por el movimiento hácia atrás, comunicado al ginete en razon á la mayor velocidad de la salida del caballo, á la cual no estaba preparado. Y si lo segundo, resultará que, sintiendo el animal una impresion violenta, mayor siempre de lo necesario, la parada será dura y brusca para el ginete; el cuerpo se vendrá

hácia adelante, y las piernas hácia atrás, dando por resultado la descomposicion general del caballo ó la defensa, en cuyo caso corre el caballero el riesgo de dar una caida. Tambien puede ocurrir que el animal se levante de manos ó encabrite, y el principiante, que ignora los medios de contrarestar este accidente, casi siempre suele agarrarse á las riendas, con gran peligro por su parte, pues es muy fácil que el animal se le eche encima.

Los otros dos movimientos más comunes, son para volver á la derecha y á la izquierda. Para hacerlo á la derecha, por ejemplo, se inclinan las manos á dicho lado, pero retrayendo la derecha hácia el cuerpo, de manera que el dedo pequeño resulte más inmediato á él que los demás de la mano, y la izquierda ha de colocarse de tal modo, que el dedo pequeño se halle más cerca de la derecha que los demás. Para volver á la izquierda, los movimientos son completamente inversos. Cuando el juego de la muñeca es muy flexible, se consigue con facilidad la aproximacion de los dos dedos pequeños á los puntos indicados. Todo esto debe coincidir con lo que ahora recomendamos y no dejaremos de repetir, y es que los movimientos del ginete deben ser imperceptibles, suaves y flexibles; siendo así, el animal obedece más fácilmente y con mayor precision.

§ I.—DEL USO DE LAS CUATRO RIENDAS.

Explicadas las posiciones de las manos con las dos riendas, es conveniente conocer el uso del cabezon con el bocado, ó de este con el filete ó falsa rienda, antes de explicar el uso de la brida sola.

Las cuatro riendas exigen una atencion especial, lo mismo para el que aprende la equitacion como para el caballo. Al primero, porque teniendo en la mano izquierda tres riendas, de las que cada una hace un efecto distinto, y todas juntas mandan un efecto contradictorio, se expone á proporcionar una defensa al caballo más obediente, ó á que adquiera un vicio ó resabio, si no hace de ello un particular estudio. Para

el potro, porque es bien sabido que no puede pasarse repentinamente del cabezon á la brida, ó del principio al fin, sin recorrer antes los procedimientos intermedios, es conveniente y hasta necesario auxiliar el bocado con el cabezon, con la falsa rienda ó con el filete.

Cuando se emplean las cuatro riendas, deben llevarse dos en cada mano, cuyo procedimiento es casi desconocido por la mayor parte de los que se dedican á la enseñanza. Las cuatro riendas, que lo mismo pueden ser de cabezon y bridon, como de cabezon, filete ó falsa rienda con las de la brida, han de tomarse, segun hemos dicho, dos en cada mano, de modo que en la derecha estén las dos del mismo lado del cabezon, bocado ó bridon, y en la izquierda las correspondientes al lado izquierdo, separadas las dos de cada mano por el dedo pequeño, la del cabezon por la parte inferior, y saliendo sobre la otra por el dedo índice. Las direcciones de las manos son las mismas que dejamos explicadas. Cuando las circunstancias lo exijan, deberá darse ó quitarse potencia á unas ú otras, acortando ó alargando, ya el cabezon, ya el bocado.

Enterado el ginete ó alumno de lo dicho acerca de las cuatro riendas, dos en cada mano, hay que enseñarle á tener tres riendas en la mano izquierda y una en la derecha; es decir, las dos de la brida, y la izquierda del cabezon en esta mano, y en la derecha la del cabezon á ella correspondiente.

Para conseguir el manejo de las cuatro riendas, se procederá del modo indicado en los tiempos de montar, colocando la mano izquierda hácia la línea del medio del cuerpo del hombre, y separado de este de cuatro á ocho dedos, de modo que las primeras falanges de los dedos resulten frente á la cerviz del caballo, y el pulgar tendido y firme sobre las riendas. En cuanto á su altura, se tendrá presente lo establecido en las reglas de la posicion, sin desatender la colocacion del caballo, puesto que en el momento que empieza á obrar la brida, debe comenzarse á corregir cualquier defecto que el caballo presente en la manera de colocar la cabeza; la mano derecha, separada de la izquierda media cuarta todo lo más, para no impedir á esta sus funciones; esta es la posicion que debe

ocuparse para mandar en todas direcciones, sin interceptar la una los movimientos de la otra, conservando las riendas enteramente iguales.

Para volver á la derecha, opera la mano del mismo lado, segun indicamos para el cabezon, procurando que la izquierda haga su efecto inclinándola hácia la derecha y aproximando el dedo pequeño al cuerpo, algo más que el resto de la mano, con lo que se consigue acortar un tanto la rienda derecha de la brida y que la izquierda venga sobre el cuello del caballo, acompañada de la del cabezon de dicho lado; de este modo se encuentra el animal metido entre las cuatro riendas, teniendo que obedecer á distintos agentes que le obligan á una misma cosa.

Para volver á la izquierda, se efectúan movimientos contrarios á los dichos en el párrafo anterior.

§ II.—LA BRIDA SOLA.

La mano izquierda es la encargada de la brida, por lo que toma el nombre de «mano de la brida,» y debe reunir todas las condiciones que caracterizan la buena mano, pues aunque el tacto y demás cualidades sean tambien necesarias en la derecha cuando toma alguna rienda, conviene fijar más la atencion en la izquierda, por manejar la brida, causa, puede decirse, de todos los movimientos del caballo.

La mano, en combinacion con las piernas, determina la coordinacion y exactitud de los manejos, así como puede ocasionar los vicios y resabios; por eso conviene hacer de ella y del bocado un estudio particular.

La mano de la brida ha de tener la misma posicion que hemos designado al hablar de las cuatro riendas, con la diferencia de que cuando va la brida sola, el dedo pequeño es el que separa las riendas; y si se lleva por precaucion filete ó falsa rienda, estas riendas irán cogidas con toda la mano por su parte media, saliendo la derecha por encima del dedo índice, y la izquierda por bajo del meñique y la brida. Los movimientos se ejecutan tambien del mismo modo, cuidando de

que la mano quede á cuatro dedos del cuerpo, y de que se ejecuten con la mayor flexibilidad posible, no sólo de la muñeca, sino de todas las articulaciones.

Debe cuidarse mucho de que las riendas vayan siempre muy iguales, porque sin este requisito no se puede mandar bien el caballo, y este podrá torcer el cuello ó la cara, terciarse ó ladearse, y adquirir algunos otros vicios más, que imposibiliten y destruyan los movimientos y aires del animal.

Las direcciones y posiciones que por regla general se determinan para las manos, pueden admitir algunas alteraciones que dependen de la cabeza del caballo, mejor dicho, de la manera de estar colocada; así es, que cuando el caballo *despapa* ó lleva el *pico al viento*, la mano ha de ir necesariamente más baja, á fin de que el efecto de la palanca del bocado se comunique más bajo, y pueda retraerse la cabeza del animal á su verdadera colocacion; pero si tiene el vicio contrario, ó sea el de *encapotar*, la mano habrá de colocarse más alta, en cuyo caso el tiro de las riendas es menos oblícuo y más elevado, concurriendo así á levantar la cabeza del caballo.

Para sacar adelante al caballo que despapa, la accion de darle libertad debe ser menos marcada, advirtiendo que algunos caballos tienen el vicio de tirar del freno, y es indispensable contrarestarlo por medio de la firmeza de la mano; y convenciéndose el animal que no puede vencer esta firmeza se corrige fácilmente. Para *dar atrás* ó *parar*, tampoco se ha de tirar de las riendas en línea diagonal, retrayendo la mano cuanto más bajo sea posible para evitar que el caballo saque la cara, como necesariamente sucede si se hace lo contrario.

Para volver á la derecha ó á la izquierda, se ejecutan los movimientos segun ya los hemos explicado, pero siempre con precision y firmeza, pues sólo así se consigue una buena colocacion de cabeza en el caballo, ó mantenerla bien colocada si esto ya se ha conseguido.

En el caballo que *encapota*, todos los movimientos son inversos. Para la salida debe levantarse la mano. Al volver, los mismos movimientos indicados, pero con la mano alta.

Todas las anteriores observaciones pueden aplicarse al cabezon sólo, pero con particularidad cuando se empiezan á usar las cuatro riendas, porque hasta entonces no tiene conocimientos el principiante para estar en semejantes pormenores, porque ni el bridon ni el cabezon sirven para corregir estos defectos, y porque hasta que la palanca del bocado no comienza á ejercer sus funciones, ni el hombre estudia con detencion los efectos y sensaciones que su mano imprime al caballo, ni este siente las presiones verdaderas que aquella le comunica.

§ III.—CUALIDADES DE LA MANO.

Para que las presiones no sean duras, y por consecuencia sirvan de indicacion al caballo y no de mortificacion, es indispensable que la mano sea suave, firme y ligera.

Se entiende por mano suave, la que gradúa convenientemente el apoyo ó presion que debe ejercerse sobre la boca del animal, teniendo en cuenta su grado de sensibilidad, y el estado de educacion en que se encuentre. En ningun caso deberán emplearse movimientos bruscos y tirones, siempre intempestivos, que en todo caso sólo sirven para descomponer y desarreglar la boca mejor dispuesta. Esta suavidad ó tacto, consiste únicamente en que el hombre trasmita sus deseos al animal por medio de las manos.

La firmeza quiere decir invariabilidad; es decir, que una vez adquirido el tacto en todos los aires del caballo, no debe variarse jamás; así es como se obtienen resultados ciertos y positivos.

La prontitud es circunstancia indispensable para contrarestar todos los lances y accidentes que pueden ocurrir. Si en cualquier acto de defensa, la mano deja de ejercer sus funciones con oportunidad, su dominio llegará tarde; el caballo hará su voluntad, y puede proporcionar una porcion de vicios desagradables y aun expuestos.

La finura debe agregarse á las buenas cualidades que dejamos reseñadas; es la que acredita la maestría del hombre y

del caballo, pues nada hay tan recomendable como ver que el caballo obedece sin que se perciban los medios de que el ginete se vale para mandarlo. Mano fina es, por tanto, aquella que manda con *suavidad*, *firmeza* y *oportunidad*, pero con movimientos imperceptibles, cuantos manejos pueda ejecutar el animal.

Aseguran algunos profesores de equitacion, que para arreglar la cabeza del caballo, basta aplicarle un bocado de esta ó aquella figura, y usan uno de cama extremadamente larga para el que *despapa*, y otro sumamente corto para el que *encapota*, acompañando una barbada empíricamente mandada construir, y sin utilidad alguna.

Sin negar nosotros que es necesario aumentar ó disminuir la potencia del bocado, si bien no como la exageran los profesores citados, creemos un error, y error grave, el atribuir á este solo hecho la correccion de los vicios de despapar y encapotar; si la mano no contribuye á perfeccionar la obra; si un trabajo especial para cada defecto no logra que desaparezcan los vicios, son completamente ilusorios los efectos de las camas, que por sí solas bastan para desacreditar al más diestro.

CAPÍTULO XLIII.

Movimientos del cuerpo y de las piernas.

Con sólo el auxilio de las manos, puede decirse que el ginete conseguiria de un modo incompleto mandar el caballo.

Es necesario tambien conocer los movimientos del cuerpo y de las piernas, para que primero no pierda su línea vertical en los cambios de actitud y direcciones del caballo, y las segundas, por medio de sus ayudas, contribuyan de un modo poderoso á que sean eficaces las insinuaciones de las manos.

La concordancia de estos dos agentes se conoce en todas ocasiones con el nombre de combinacion de manos y piernas,

siendo la principal circunstancia que caracteriza al buen hombre de á caballo.

Existen indivíduos á quienes la naturaleza ha dotado de esta circunstancia envidiable. Sin embargo, con un buen método de enseñanza, puede adquirirse y perfeccionarse en el que naturalmente la posea.

§ I.—ACCION DE SACAR EL CABALLO ADELANTE Y DE PARAR.

A las indicaciones que ya hemos hecho para sacar el caballo adelante, debe acompañar el cuerpo, inclinándose un poco adelante y aproximar las piernas al abdómen del caballo. El primer movimiento se ejecuta, porque si el caballo se pone en movimiento y el ginete permanece quieto, necesariamente ha de inclinarse hácia atrás, dando lugar á una figura tan desagradable á la vista como incómoda para él. La aproximacion de las piernas decide al caballo á romper la marcha; debe, no obstante, hacerse por grados, atendiendo siempre á la sensibilidad del animal, y cuidando de que la presion no sea más fuerte en la una que en la otra, toda vez que, obedeciendo siempre el caballo al agente que con más decision le manda, habia de inclinarse necesariamente del lado donde fuera menos apreciable la sensacion. Esta observacion conviene no olvidarla en toda clase de ayuda que se dé con las piernas.

Para la parada debe seguir á la accion de las manos la de echar el cuerpo atrás, aproximando las piernas al abdómen del caballo; la misma razon hay en este movimiento que en el anteriormente descrito; de no hacerlo así, el cuerpo del ginete se vendria hácia adelante, toda vez que pierde su verdadero aplomo.

Los dos movimientos de que acabamos de hablar, deberán marcarse más ó menos, segun la velocidad del aire que se lleva ó se trata de llevar; su objeto no es otro que el de que no pierda el ginete su perpendicular sobre la silla; en su consecuencia, la inclinacion debe ser poca en la salida; en las paradas se hará en el trote más que en el paso, y en el galo-

pe más que en los dos aires anteriores; pero siempre debe practicarse de manera que se evite el movimiento ridículo que algunos hacen.

§ II.—ACCION DE VOLVER.—EXPLICACION DE LAS VUELTAS.

Los movimientos del cuerpo en las vueltas son siempre los mismos, esto es, inclinándolo del lado donde se pretende volver, lo cual se consigue adelantando el hombro de la parte de fuera, y procurando inclinar la vista para reconocer el terreno sobre que ha de girar el animal.

Sin embargo, segun sea la vuelta que se pretenda ejecutar, así varían los movimientos de las piernas, por cuya razon dividiremos las vueltas en *vuelta comun*, *central* y *sobre las piernas*, *cuarto de vuelta*, *media vuelta* y *vuelta completa*.

Las tres últimas partes, subdivisiones de las tres primeras, consisten: el cuarto de vuelta, en girar sobre una cuarta parte de círculo, dando el frente donde antes se hallaban los costados; la media vuelta, en describir medio círculo, dando el frente donde antes se tenia la espalda, mientras que en la completa vuelve el frente donde se tenia, despues de haber trazado un círculo.

La *vuelta comun* es aquella en virtud de la cual varía el caballo de direccion, pasando siempre las piernas por la huella de los extremos posteriores, siguiendo el movimiento circular.

Para la *vuelta central* se ponen en movimiento los cuatro miembros á la vez, sirviendo de eje de la revolucion el centro de gravedad del animal, de donde toma el nombre la vuelta.

La *vuelta sobre las piernas* constituye un manejo de picadero llamado *pirueta;* y como la cuarta parte de esta, forma lo que se llama por algunos *doblado*, y la media vuelta en estos casos se practica con mucha frecuencia, la hemos colocado en este lugar, por ser muy útil, tanto para la guerra como para toda clase de servicios.

La vuelta comun, que es la que más se practica en los prin-

cipios de la doma de potros, así como en las primeras lecciones de los ginetes, es la que sirve de base para las demás, y con ella y por medio de ella se hacen los círculos y medias vueltas, que enseñan al caballo á obedecer más fácilmente y al discípulo á mandar.

Lo mismo las medias vueltas que los círculos, deben tener como base una extension proporcionada, igual á la tercera parte del ancho del picadero, que por término medio será un radio de tres cuerpos de caballo, el cual se aumentará ó disminuirá segun convenga. El movimiento de las manos en estos ejercicios, está explicado en la accion de volver, graduándolo segun las actitudes del animal; el del cuerpo está designado para toda clase de vueltas, y las ayudas de las piernas serán siempre en este caso con la de adentro, para que el caballo siga con su tercio posterior la pista ó huella del anterior; pero si se detiene ó acorta la velocidad del aire que lleve, debe ayudarse con las dos piernas, teniendo siempre en cuenta la sensibilidad y temperamento del animal.

Para que la vuelta del centro se haga como es debido, aunque es la que el animal ejecuta más fácilmente, al mandar con la mano é inclinar el cuerpo, debe el ginete ceñir las piernas, para que el caballo ponga en movimiento las cuatro extremidades de una vez, dando la vuelta sobre la misma pista en que se hallaba.

Cuando se manda la vuelta sobre las piernas, la de fuera se aproxima al caballo, para que contenga la cadera y sirva de eje su miembro de adentro.

En todas estas vueltas y medias vueltas, lo mismo que en las anteriores, el efecto de la mano ha de imprimirse con gran atencion y mucho tacto, á fin de que no se mande más fuerza que la necesaria. Si se retrae el caballo con exceso, se acula, y si se deja en más libertad que la debida, se saldrá adelante.

CAPÍTULO XLIV.

Breve reseña de las ayudas y castigos.

Por ayudas se entiende, cuantos medios emplea el ginete para indicar su voluntad al caballo; es como el idioma con que se le manda, valiéndose del tacto.

Sus indicaciones han de ser claras, precisas y combinadas; es decir, que el animal las comprenda, que se apliquen con decision y constancia, sea cual fuere el grado de fuerza que con ellas haya de usarse, y que todas las que se empleen determinen siempre y á un tiempo una misma cosa.

Tambien se comprende bajo la denominacion de ayudas, á los medios empleados para corregir la inobediencia ú otros defectos del caballo, aplicados segun el temperamento del animal, y graduados segun la falta cometida.

Se conocen cinco clases de ayudas, que son: las de las manos, las piernas, el cuerpo, el látigo y el castañeteo de la lengua. Se dividen en directas ó indirectas, primitivas y auxiliares, y permanentes y accidentales.

Las ayudas directas son aquellas que por sí solas pueden determinar al caballo á que obedezca; tales son las manos, las piernas, el látigo y la voz. El cuerpo se considera como ayuda indirecta, porque no puede contener ni dirigir, y sólo sirve de lazo de union para las operaciones de las manos y las piernas.

Las manos son consideradas como ayudas primitivas; son el timon pirncipal; sin que las manos hagan sus primeras indicaciones, no puede practicarse movimiento alguno, siendo las restantes verdaderas auxiliares, porque sirven para determinar la ejecucion de lo mandado por las manos.

Son ayudas permanentes las manos, el cuerpo y las piernas, porque siempre las usa el ginete, por bien educado que esté el caballo.

Como accidentales hemos señalado el látigo y el castañe-

teo de la lengua, porque no deben usarse más que en los potros y caballos que aun no están enseñados. En un caballo maestro ó en la milicia, no pueden usarse, porque se descomponen los demás caballos.

Entre las ayudas hay varias que son verdaderos castigos, por lo cual manifestaremos algunas de sus aplicaciones.

Las manos no solamente dirigen al caballo, sino que contienen y suspenden sus movimientos y sus marchas, y en algunos casos le dominan por completo.

Las piernas, además de decidir y determinar ciertos movimientos, castigan las morosidades é inobediencias del animal.

El cuerpo, segun hemos dicho, no sirve más que para unir y hacer más positivas las ayudas de las manos y las piernas.

El látigo anima y castiga; tambien dirige, cuando el potro desconoce al principio los efectos de las riendas.

El castañeteo de la lengua sirve para hacer atender al potro. Debe usarse mucho en los primeros dias de la doma, cuando las ayudas de las piernas y del látigo exponen á que el animal se defienda.

§ I.—DEL USO DE LAS ESPUELAS.

Las espuelas son el instrumento de que el hombre se vale para avivar su caballo; pero de tal suerte se abusa de ellas, que los resabios y accidentes desagradables que ocurren, casi todos se deben al abuso de las espuelas.

El caballo tiene sensibilidad como todos los séres animados, siendo además noble como ninguno y susceptible de educacion. La espuela es de hierro; mortifica y hiere al animal: ¿por qué, pues, ha de exigírsele todo por ese medio insufrible? ¿Por qué ha de abusarse de la docilidad del caballo cerrando los oidos á la razon? Porque en la equitacion hay muchos que, sin más autoridad que la que han alcanzado en las mesas de los cafés ó corriendo tras una liebre, propalan máximas tan absurdas como la de «al mejor caballo la mejor espuela,» y otras que omitimos, porque su enunciado basta

para comprender que son dictadas por la más crasa ignorancia.

Por eso se ocupan extensamente de las espuelas todos los que han escrito algo sobre equitacion. Nosotros consideramos que las espuelas sirven de castigo y de ayuda; este último efecto lo hacen, sobre todo, cuando se trata de un caballo flemático é insensible, al que son indiferentes las insinuaciones de las piernas; y de castigo para los que, siendo más sensibles, han cometido alguna falta y hay necesidad de aplicárselas con más ó menos fuerza.

Todo el que haya montado, estará convencido de que las espuelas son ayudas en muchos casos, si bien en todos pueden convertirse en castigos.

Hay caballos que necesitan de la espuela durante todo el período de su educacion y aun despues de estar completamente educados; si en esta clase de caballos se usaran siempre como castigos, sólo se conseguiria envilecerlos en lugar de enseñarlos.

Las espuelas deben usarse con gran tino y suavidad, dándolas á conocer al animal metódicamente y evitando toda sorpresa, con especialidad en los principios, si bien para cada caballo y accidente se hace indispensable un plan distinto. Su aplicacion se hará cuatro dedos más atrás de la cincha, aunque esto puede tener alguna ligera variacion, segun el defecto que se trate de corregir, ó el poder y ligereza del animal.

Las espuelas se componen de las piernas, la espiga y la roseta ó estrella, agregando al sostén un ojo en las vaqueras; todas las partes de que constan, están sujetas al capricho ó á la moda, excepto las rosetas, que deben ser cuadradas y compuestas de cuatro puntas grandes y cuatro pequeñas intercaladas.

Los vicios que el caballo ha de adquirir con las espuelas, los demuestra casi desde las primeras veces que se le aplican; pues aunque algunas veces los adquieren despues de estar enseñados, esto es consecuencia del mal método é ignorancia de los ginetes, y puede corregirse por los medios consignados en el capítulo destinado á las defensas. Tambien podrán evi-

tarse ciertos vicios en un principio. Si el animal colea, deben aplicársele las espuelas de cuando en cuando, pero con vigor; si se echa sobre ellas, se le hará sentir siempre con fuerza del lado donde se echa, castigándolo algo más atrás del sitio acostumbrado, pero separándola en el momento que se le haga sentir. Si el animal cocea y se tiene seguridad de su obediencia, se le aplicarán de *incapullon* las dos espuelas á un tiempo, ó se correrán por los ijares con alguna fuerza. Cuando se apele á estos medios, ha de ser despues de haber empleado otros más suaves.

No nos cansaremos de repetir que todo el mérito de las ayudas consiste en la finura y suavidad, en que jamás sorprendan al caballo como no sea preciso para corregir algun defecto, y que las operaciones de todas las partes del cuerpo sean independientes unas de otras.

§ II.—DEL LÁTIGO, SU APLICACION Y RESULTADOS COMO AYUDA.

El látigo no puede, como algunos suponen, desecharse en la equitacion, porque auxilia la doma del potro y corrige muchos vicios.

Su colocacion natural debe ser en la mano derecha; la punta hácia arriba é inclinada un poco hácia la oreja izquierda del caballo, porque en esta situacion no lo ve el animal hasta que el ginete hace uso de él.

Hay, sin embargo, otras maneras de llevarlo, siendo la más usada la de llevarlo cogido del puño con la punta hácia abajo, tendido por la espalda derecha del caballo.

Siempre se enseña el látigo al potro por el lado contrario de aquel en que se trata de volver, siendo esto aplicable á toda clase de caballos que no estén obedientes á las manos y á las piernas.

Cuando el castigo del látigo quiere hacerse sentir con alguna intensidad, se aplicará entre la cincha y la hebilla, en cuyo punto no se señala al animal; para ejecutarlo, se levanta el brazo y se deja caer con energía en toda su extension, perpendicularmente del hombro á la mano, con cuyo movi-

miento se ciñe el látigo al vientre del caballo, y produce un efecto admirable como castigo.

Todos estos movimientos deben ejecutarse con más ó menos precipitacion y fuerza, no perdiendo de vista el valor que á la ayuda ó castigo quiera darse, así como el estado de educacion y la sensibilidad del animal.

Cuando el látigo se echa á la derecha, se inclina el caballo á la izquierda, y viéndolo por este lado, se va á la derecha; el chasquido del látigo invita al caballo á marchar hácia adelante; con su ayuda en la espalda, se aligera el tercio anterior; dándole en la cadera, se remete de piernas, se resuelve y se aquieta la cola á la mayor parte de los caballos que colean. Tambien se conoce otra ayuda que aligera el tercio anterior y anima extraordinariamente al caballo; se reduce á tocar con el látigo de corte sobre la cerviz, cerca de la cruz, lo que da un gran resultado en los potros.

A pesar de la utilidad del látigo, hay que convenir en que, haciendo mal uso de él, acarrea varios vicios. El látigo descompone la cabeza del caballo, y lo enseña á colear y tirar coces. Descompone la cabeza, cuando abusando de sus ayudas y aun del castigo, el animal, siempre con temor, cree que todos los movimientos del ginete se dirigen á castigarle, y demuestra su inquietud con movimientos desordenados, principalmente si ha recibido algunos golpes en la cabeza, práctica que desde luego debe proscribirse. Enseña á colear, cuando se usa repetidamente por detrás, pero con poca energía; y esto mismo produce el vicio de cocear.

Queda, pues, demostrado, que se adquieren los vicios con aquello mismo que sirve para corregirlos, y que una ayuda cuyas ventajas nadie desconoce, puede ser nociva mal aplicada.

Terminaremos manifestando que, el caballo que se prepara para la milicia, requiere gran prudencia en el uso del látigo, porque si llega á temerle, despues se inquieta con los movimientos de la espada, y puede causar perjuicios inevitables. El látigo debe tener un largo de cuatro piés, con armadura de cerda y ballena, tejido de cuerdas de guitarra por su parte

exterior. Deben abolirse los de cuero crudo que usan algunos ginetes; son perjudiciales.

CAPÍTULO XLV.

De las marchas del caballo.

Las marchas del caballo se dividen en *naturales* y *artificiales, perfectas é imperfectas.*

Las marchas naturales son aquellas que el caballo ejecuta instintivamente, sin que el arte se ocupe de otra cosa que de perfeccionarlas; tales son: *el paso, el trote* y *el galope.*

Marchas artificiales son las que se enseñan en las escuelas, y se dividen en *aires bajos y altos*; en los aires bajos, se comprenden las marchas naturales designadas, y todos los manejos que sobre ellas y cerca de tierra se ejecutan, conociéndose como aires altos todos aquellos en que el caballo se eleva del suelo, y cuya definicion daremos en su lugar.

Las marchas perfectas son las naturales, puesto que no pierden el órden de su verdadero mecanismo; imperfectas son, por el contrario, las que pierden el mecanismo y coordinacion de movimientos.

El paso de andadura es la base fundamental de las marchas imperfectas, y todos los que de él se derivan, ó de algun modo pierden el órden natural que ha de marcar el paso castellano, son de la misma especie.

§ I.—MARCHAS NATURALES PERFECTAS.

Paso.

El paso llamado castellano, es aquel en que marca el caballo cuatro tiempos sencillos y cruzados; por ejemplo, si señala el primer tiempo con el brazo derecho, la pierna izquierda el segundo, el brazo izquierdo el tercero y la pierna derecha el cuarto. Divídese en *tranqueo, castellano alto* y *castellano bajo.*

El *tranqueo* es el paso natural y abandonado que tienen los potros, y en el que deben ejercitarse, porque es la clave fundamental del paso; debe cuidarse que sea muy sentado.

El *castellano bajo* es el mismo *tranqueo* que, por virtud de la costumbre y buena aplicacion de las ayudas, se precipita, se aligera de adelante, se remete de piernas y constituye ese paso cómodo, unido y firme, que tanto valor da al caballo.

El *castellano alto* es aquel en que, además de marcar el caballo los cuatro tiempos, su marcha es más animada, y se elevan más los movimientos del tercio posterior; este paso es más enérgico y lucido, aunque no tan cómodo, y los caballos se gastan más pronto por la mayor fuerza que emplean en las reacciones de los miembros.

El aire del paso, aunque es natural, requiere toda la atencion del hombre de caballo, y es el verdadero escollo de la equitacion. Son muy contados los caballos que marchan bien, y muy pocos los ginetes que saben poner un caballo al paso con las circunstancias convenientes. Tan evidente es esta verdad, que en paseos, picaderos, ó en cualquier punto donde se vean muchos caballos, se observará que todos trotan, todos galopan, todos hacen algun manejo artificial, pero muy rara vez se nota que uno marche debidamente.

Con el fin de que nuestros lectores aprecien la verdad de cuanto decimos, hé aquí las condiciones de esta marcha:

La cabeza debe ir firme, obediente á la mano y bien colocada; el tercio anterior ligero y con toda la soltura de que sea susceptible; las piernas en una colocacion tal, que queden bajo el centro de gravedad del caballo, sentadas y remetidas con igualdad y firmeza; y por último, debe existir tal union, que el compás de los miembros no varíe un punto; todo esto acredita que el caballo distribuye sus fuerzas con igualdad, cuya circunstancia es indispensable en todo aire.

§ II.—TROTE.

El *trote* es otro de los aires naturales que se compone de dos tiempos dobles y cruzados, marcando uno el brazo dere-

cho y la pierna izquierda, y el otro el brazo izquierdo y la pierna derecha; tiempos que se repiten progresivamente.

Se divide en *trote corto*, *trote suelto* y *trote resuelto*.

El *trote corto* es poco más violento que el paso. Da al caballo cierto aspecto de flogedad y poca gracia, razon porque no debe usarse en las buenas escuelas, á no ser que haya necesidad de ello para corregir algun vicio. Si el caballo es ardoroso, carga la mano por el mayor apoyo que es preciso comunicarle; si es linfático, se hace más pesado aun, y pierde la gracia de sus movimientos.

El *trote suelto* ó *compartido* es ligero y animado, siendo el más á propósito para ejercitar al caballo en los manejos de dos pistas sobre el trote.

Trote largo se llama á aquel en que el caballo avanza cuanto puede; este trote da mucho lucimiento al animal, aparece más animoso y valiente, demostrando la firmeza de sus extremidades, y preparándole al galope y demás aires que necesitan mayor energía.

De lo dicho se deduce, que el *trote corto* sólo debe usarse en los caballos destinados para lecciones de señoras ó caballeros, pero de ningun modo en caballos de escuela.

§ III.—DEL GALOPE.

El *galope* exige bastante detencion en su estudio y uso, no sólo por los diferentes modos con que el caballo puede alterar el órden coordinado de sus movimientos, sino por las dificultades que presenta, y por las diversas clases que existen.

El galope no es otra cosa que una continuacion de saltos, en que hay momentos que el animal se encuentra en el aire. Se marca ordinariamente por tres tiempos, siendo uno doble entre dos sencillos, como, por ejemplo, marcando la pierna izquierda el primer movimiento, la derecha y el brazo izquierdo forman el segundo, y el brazo derecho señala el tercero y último.

El caballo puede galopar *unido* ó *en firme*, alterando esta union de tres modos: *trocado*, *falso* y *desunido*.

Se dice *galope unido*, cuando el caballo sienta siempre en tierra las extremidades de adentro, delante de las opuestas.

El *trocado* es el contrario.

El *falso*, cuando yendo bien de las piernas, va dejando atrás el brazo que debia adelantar.

Y *desunido* es cuando queda atrás la pierna que debia señalar el camino, siguiendo los brazos su órden regular.

El galope se divide en cuatro clases, que son: *galope largo, corto* ó *de picadero*, *elevado* ó *alto* y *paloteado*.

El *galope largo* es aquel en que el caballo va extendido, siendo muy á propósito para los potros y para todo caballo en el cual se desee disminuir la fuerza del lomo; para los primeros, porque es nocivo detenerlos en un galope corto, en razon á que se acostumbran á lomear siempre que se les dan las ayudas para ponerlos en este aire, y para los segundos, porque teniendo que separarse las extremidades, el dorso ha de extenderse necesariamente, evitando la contraccion de las vértebras, que es tan perjudicial.

El *galope corto* ó *de picadero* es aquel en que el caballo galopa elevado y ligero de adelante, diligente y remetido del cuarto trasero, y ganando muy poco terreno en cada tranco. Es el más apropiado para ejercitar al caballo en el picadero, y en los manejos de dos pistas sobre él.

Galope elevado ó *alto* es el que ejecuta el caballo cuando se eleva de adelante y de atrás cuanto puede, pero con mucha igualdad y sin perder el órden en los movimientos de sus extremidades. Este aire acredita la maestría del caballo, su poder, agilidad y desenvoltura.

El *galope paloteado* es aquel en que marca el caballo cuatro tiempos, señalando uno con cada miembro, en la forma siguiente: primero, pié de afuera; segundo, pié de adentro; tercero, brazo de afuera, y cuarto brazo de adentro.

§ IV.—MARCHAS IMPERFECTAS.

El *paso de andadura* consiste en que el caballo marca dos tiempos dobles con los remos del mismo lado; esto es, que el

brazo y pié derecho, el primero, y el brazo y pierna izquierda marcan el segundo, siguiendo así sucesivamente y en el mismo órden en todos los trancos.

El *entrepaso* es una mezcla de *galope* y *paso de andadura*. Obsérvese con alguna atencion, y se verá que el caballo marcha de andadura con los brazos, y galopa con las piernas.

El *trapaso* es lo contrario al anterior.

En la andadura imperfecta va siempre el caballo con tres extremidades en el aire, haciendo el empuje con una de sus piernas. En estas marchas no marca el caballo tiempos fijos ni coordinados, y varían de nombre en las diversas provincias de España, si bien la equitacion no puede definirlos ni nombrarlos de otro modo.

La mayor parte de estos aires los toman los caballos por debilidad, por domarlos demasiado jóvenes, ó dedicarlos á trabajos excesivos.

CAPÍTULO XLVI.

Reglas para poner y llevar á los caballos en los aires descritos.

Las mismas ayudas se necesitan para poner el caballo al paso, como para sacarlo adelante; mas para que siga en él, se necesita la reunion de ciertas cualidades con que la naturaleza ha dotado al hombre de á caballo, condiciones que sólo se obtienen de este modo, ó se adquieren con el estudio y la práctica, segun hemos manifestado ya.

Es menester, ante todo, conocer al caballo y conseguir que coloque bien la cabeza y las extremidades.

Para alcanzar la perfeccion en este aire, debe ir la mano quieta, el cuerpo firme, y las piernas dispuestas para ayudar oportunamente.

El paso castellano es el aire sobre que debe fijarse toda la enseñanza, pues el animal á quien se le enseña se encuentra

apto para todo, sirve muy bien, y en igualdad de circunstancias, vale más que otro que no marche debidamente.

Para sacar el caballo al trote, estando ya al paso, debe bajarse un poco la mano, aproximar y batir progresivamente las piernas, con el fin de que el animal pase de un aire á otro sin descomponerse, aumentando las ayudas tanto como sea necesario para conseguir la resolucion del animal. La ayuda de la vara da un excelente resultado en estos casos, especialmente en los potros. Si se trata de poner al caballo á galope desde la parada, hay que dar á las ayudas el grado de energía que se crea indispensable para la mayor actividad que se desea.

Una vez puesto al trote, ha de cuidarse que la mano vuelva al tacto que antes llevaba, pero con suavidad y por grados, con el fin de no sorprender al animal, pues si se verifica la traccion repentinamente, puede pararse el caballo, ó cuando menos, acortar en velocidad. El cuerpo ha de tener la flexibilidad recomendada en todos los aires.

En cuanto á la accion de bajar la mano para dar libertad, conviene dar una explicacion, pues esta regla tiene sus excepciones, lo mismo en el trote que en el paso. Si al salir el caballo se precipita sobre el delantero ó se echa sobre la mano, en lugar de bajar la mano, hay que suspenderla para que la cabeza esté en su lugar. Si despapa ó tira de la brida, debe efectivamente bajarse, pero no para dar libertad, sino para oponerse á la accion del caballo con gran firmeza en las riendas. La ayuda de las piernas debe ser en ambos casos más eficaz para precisar al caballo á que rompa hácia adelante.

Para poner al caballo á galope, debe hacerse desde el trote, al principio; despues de acostumbrado, se podrá poner en él desde el paso y aun de parado.

Es mucho más fácil poner el caballo al galope desde el trote; para conseguirlo, basta animarlo un poco, y tan luego como se encuentre en este estado, se suspende la mano sin inclinarla á lado alguno, haciéndole sentir la pierna de fuera.

No queremos decir, al suspender la mano, que ha de levantarse en todos los caballos, sino que es preciso comunicar ma-

yor apoyo á las riendas, con lo cual el caballo se eleva del tercio anterior y se echa sobre las piernas; de lo contrario, puede resultar que el animal se precipite sobre los brazos, y esto, además de ser desairado, expone á caer al caballo, por no tener fuerza bastante en los brazos.

Puesto ya en el galope, la mano debe ir firme como en todos los demás aires. Si se detiene ó acorta el galope, se deja al caballo con alguna libertad, haciéndole sentir las ayudas de las dos piernas ó animándolo con la vara, para ponerlo á un galope largo. Téngase en cuenta que la accion de dar libertad, debe practicarse de manera que no se pierda por completo la actitud de mandar, pues hay algunos caballos que, ganando la mano, se defienden.

El cuerpo necesita en el galope de mayor soltura y firmeza, por el movimiento compuesto que efectúa de atrás adelante y de adelante atrás. Para conseguirlo, debe guardarse siempre la perpendicular, dar toda la extension posible á los muslos, flexibilidad en las rodillas, y buscar el mayor apoyo posible en los estribos.

Cuando el caballo galopa trocado, y esto se conoce en que adelanta todo el lado de afuera desordenadamente, se enmienda aplicando las ayudas y aumentando la del látigo sobre la cadera de afuera. Si el galope es desunido, se le opone la pierna de afuera ó el látigo, siempre en la cadera del mismo lado. Por último, si es falso, se usará del látigo en la espalda de adentro. El galope desunido se conoce en que uno de los movimientos es contrario á los demás; el falso, en la impresion desordenada que se percibe en el muslo y rodilla de afuera. Si el caballo sale mal al galope, convendrá ponerla al trote y volverlo á sacar nuevamente al galope; pero si se obstina en el vicio, se le hace formar un círculo, y al cerrarlo y aplicar las ayudas convenientes, se corregirá el vicio si se han aplicado á tiempo.

Para sacarlo desde el paso se necesita obrar de la misma manera, aunque con alguna más energía. Si desde la parada, aumentando cuanto sea necesario el efecto de las ayudas, y no perdiendo de vista el temperamento del animal.

§ I.—DE LAS CAMBIADAS.

Aunque tienen más de una significacion las *cambiadas*, sólo nos ocuparemos aquí de las que se hacen cuando el caballo va á galope.

Las cambiadas al paso no tienen más explicacion que la dada ya con respecto á los cuartos de vuelta y media vuelta, toda vez que no se componen de otros movimientos; en el trote, debe cuidarse de disminuir la velocidad, indicando al caballo las cambiadas, dos ó tres pasos antes de llegar al punto en que ha de ejecutarse.

En el galope, hay que cuidar de tres cosas para la cambiada: primera, medir con exactitud los puntos en que debe empezar y concluir, para variar de mano, si se hace en el picadero: segunda, ejecutarla con la misma cadencia y celeridad que traiga el caballo, con el fin de que este no se precipite ó se pare; y tercera, aplicar á tiempo las ayudas, con el objeto de que el cambio de las extremidades se verifique en el lugar que corresponde y en el preciso instante de mandarlo, pues esto es lo que positiva y realmente constituye la cambiada.

Las ayudas son las mismas que si se tratara del galope; es decir, que si se cambia de derecha á izquierda, se le dan las ayudas para sacarle á la izquierda, aunque sin variar de direccion hasta llegar á la pista de frente. En las cambiadas repetidas en el galope, que debe ser una en cada tranco, se cambian las ayudas alternativamente; pero esto no puede practicarlo más que un ginete entendido y sobre un caballo amaestrado.

Las cambiadas al galope jamás deben intentarse mientras ginete y caballo no estén el primero en disposicion de mandarlas, y el segundo en el de ejecutarlas.

Siempre se tendrá presente en las cambiadas, que la mano debe ser la primera en señalar todos los movimientos y direcciones que ha de seguir el caballo, tanto cuando se emplean las ayudas para la salida natural del galope, como en las cam-

biadas; y que tantas veces como se den las ayudas de las piernas, debe hacerse la accion de recibir en la mano, á fin de que el caballo no se sorprenda ni precipite el movimiento.

CAPÍTULO XLVII.

De las paradas, pasos atrás, manejos de la pista, vueltas, piruetas y explicacion de la union.

Algunos consideran la parada como la actitud más fácil en que se coloca al caballo; mas para que esté bien hecha, requiere ciertas condiciones indispensables. Para conseguir dicha posicion, el caballo debe estar, aunque ligero, firme de adelante, quieto y remetido del tercio posterior, y perpendicular completamente á su frente, sin ladearse ni terciarse; los cuatro miembros en la línea que traian, sin movimiento alguno hasta que el ginete lo mande; condiciones que no pueden conseguirse sino por medio de una gran combinacion de las ayudas, y fijándose en ellas toda la atencion del ginete. Para que el caballo se acostumbre á ellas y las practique siempre con regularidad, conviene fiar las riendas despues de ejecutar la parada, y desahogar algunos momentos al caballo antes de empezar de nuevo el movimiento.

Las paradas sobre el paso y el trote se hacen en un tiempo, y ya hemos dicho la manera de ejecutarlas, si bien en el trote es indispensable aumentar la fuerza de las manos por el mayor grado de velocidad que lleva el caballo, no olvidando en ningun caso que para los vicios de encapotar ó despapar han de guardarse las reglas prescritas; es decir, levantar la mano en un caso, y afirmarla en otro.

En el galope pueden hacerse las paradas en uno, dos ó tres tiempos, segun la potencia de las piernas y el lomo del caballo.

La parada en firme ó en un tiempo reclama mayor energía en la mano, y que se eche el cuerpo atrás un poco más que

en los demás aires. Hay un momento oportuno para ejecutar debidamente esta parada y no molestar al animal, y es cuando va á elevar el tercio posterior, pues teniendo las piernas que recibir el peso de la masa, queda parado sobre ellas con toda igualdad; el mérito principal de esta parada consiste en que el animal quede instantáneamente fijo con las cuatro extremidades á un tiempo, sin arrastrar ninguna, como suele practicarse. La parada en dos ó tres tiempos se manda en términos análogos, si bien modificando la presion de la mano hasta conseguirla en el tiempo deseado.

Tambien se practican lo que se llaman medias paradas y tiempos en firme.

Las medias paradas sirven para aligerar y elevar al caballo, preparándolo á la union.

Los tiempos en firme, para disponer al animal á que cambie los movimientos de sus remos.

De las medias paradas y tiempos en firme, se hace uso siempre que se dé alguna variacion de mecanismo, excepto en los pasos atrás, pues para estos es siempre indispensable una parada.

§ I.—DE LOS PASOS ATRÁS.

Los pasos atrás son útiles en todo servicio, y muy necesarios en la caballería. Se utilizan para colocar bien las piernas del caballo, aligerarlo algo de adelante, dar cierta flexibilidad á los corvejones, proporcionar el apoyo necesario á la boca y la firmeza conveniente á la cabeza, siendo convenientes tambien cuando el caballo sale enlomado, con el fin de disminuir la fuerza supérflua que el animal emplea para molestar al ginete, y que le dispone para ciertas defensas de que se hablará en otro lugar.

Esta marcha consiste en marcar cuatro tiempos hácia atrás, como en el paso castellano se marcan hácia adelante; pero con la misma igualdad y cadencia, aunque sea en sentido inverso.

Se practica, ó mejor dicho, se manda, retrayendo la mano

de la brida y afirmándose en el asiento para que el cuerpo no pierda su posicion perpendicular; las piernas deben llevarse cerca del abdómen del caballo para que no se ladee, haciendo uso de la que más necesaria sea para lograr este objeto.

No debe olvidarse que la direccion de la mano, al retraerla, ha de ser con arreglo á la colocacion de la cabeza del caballo, afirmándola baja para el que despapa, y elevándola por el contrario para el que encapota. Por fin, lo mismo en este que en todos los manejos, deberán seguirse las reglas establecidas para la mano de la brida.

§ II.—DE LAS DOS PISTAS.

Se entiende por manejo de dos pistas, aquel en que el caballo describe una con los brazos y otra con las piernas. Hay que considerar en este manejo la espalda adentro, las diagonales de dos pistas y los verdaderos pasos de costado.

La espalda adentro es la base preparatoria; la actitud del caballo en esta situacion, consiste en tener la cara plegada al centro, el tercio anterior separado de la pared ó valla dos tercios de caballo, y marchando completamente con los brazos, siguiendo las piernas por la pista que llevaban, y haciendo poco uso de ellas.

Para mandarlo, se inclina la mano adentro para plegar el cuello y echar hácia esta parte el cuarto delantero, ayudando con la pierna de este lado, para que acompañe la cadera del caballo por la pista marcada.

Hemos dicho que este manejo es el preparatorio para todos los de las pistas, y nuestra afirmacion se comprenderá sin gran esfuerzo; el caballo comienza sobre la pista que lleva; cabalga con los brazos menos que en los demás, y con las piernas casi nada; por lo cual este manejo es facilísimo, al propio tiempo que una gran preparacion para los que siguen.

Para formar una diagonal, sea por ejemplo á la derecha, se inclina la mano á dicho lado para determinar el tercio anterior, ayudando con la pierna izquierda—muy rara vez con las dos—con la que basta en la mayor parte de los caballos para

ganar el terreno que en este manejo es indispensable, y cuidando de que la tension de la mano sea menos activa que en los verdaderos pasos de costado; pues demasiado sabido es que el impulso de todo caballo al sentir cualquiera de las ayudas de piernas, es salir adelante; por eso la pierna opuesta no debe obrar en los pasos de costado sino para corregir algun defecto.

El mecanismo de este manejo consiste en que el caballo cabalgue con los cuatro miembros, pasando los de afuera por encima de los de adentro, y ganando algun terreno hácia adelante para formar la diagonal, que comienza en el lado mayor un cuerpo de caballo pasado el ángulo, y concluye á igual distancia del ángulo opuesto del lado de enfrente, quedando el caballo siempre cambiado, ó sea trabajando á la mano contraria. Para que sea ejecutado con todas las reglas del arte, debe ir todo el tiempo de la diagonal perpendicular al frente y paralelo á sus dos costados.

Las operaciones y actitud del hombre y del caballo son iguales en los pasos de costado; sólo se diferencian de las diagonales en que en estas el caballo gana terreno, y va perpendicular al frente, mientras que en los pasos de costado no debe adelantar, y ha de ir la cara del lado que camina, mirando el terreno que ha de recorrer.

Los pasos de costado se mandan del mismo modo que la diagonal, pero deteniendo algo más la mano y no ayudando nada con la pierna opuesta.

Si en cualquiera de estos manejos el caballo sale adelante más de lo debido, se disminuye la accion de la pierna, y se aumenta la de la mano. Si se acula, ó va hácia atrás, se suaviza la mano, y se ayuda con las dos piernas para echarle hácia adelante. Si se tercia, se apela á la rienda y pierna contraria, dando más fuerza á la pierna si se sale más del tercio posterior, y más energía á la mano si se echa sobre la espalda ó la saca demasiado.

No debe olvidarse que es un gran defecto que el caballo atrase las piernas ó las saque del centro de gravedad; en tal caso, se ayuda con las dos piernas, y se recibe en la mano para reunirlo, sin continuar el manejo hasta corregir el vicio.

De dos pistas se hacen las contra-cambiadas y las cambiadas de mano inversa, en la actitud de la diagonal. La primera parte del mismo sitio, y en los términos indicados para la diagonal; pero al llegar al centro del picadero, se hace un tiempo en firme, y se cambian las ayudas para formar la otra media á la mano opuesta, y quedar á la que se iba, concluyendo el manejo en el mismo lado en que se empezó, y quedando un cuerpo de caballo distante del ángulo.

La cambiada de mano inversa se verifica como la anterior, diferenciándose de aquella en que al llegar á la pista donde va á terminar el manejo, se hace un doblado hácia afuera para quedar á la otra mano, y quedar á la cambiada; este doblado ha de mandarse un cuerpo de caballo antes de entrar en la pista que se dejó; de otro modo no puede hacerse con exactitud.

Las llamadas cambiadas de mano estrecha se empiezan formando un doblado, en el centro del lado menor; se toma la línea del medio del picadero, sobre la que se dan seis ú ocho pasos de frente, y formando un tiempo de firme, se pone el caballo de costado, diagonal á la mano misma que se traia, con lo que se consigue terminar la cambiada al llegar al lado mayor.

Es indispensable, tanto en estos manejos, como en los que explicaremos despues, que el caballo ponga primero en movimiento el tercio anterior; no sólo porque así resultan con más gracia, sino porque se facilita mucho la accion para ejecutarlos.

§ III.—VUELTAS Y MEDIAS VUELTAS.

No podemos dejar de hacer la descripcion de las *vueltas* y *medias vueltas* de dos pistas, así como de las *piruetas* y *medias piruetas* naturales é inversas.

La *vuelta natural* de dos pistas la forma el caballo marcando una vuelta del diámetro de cuatro cuerpos de caballo, quedando las piernas en el centro y formando los brazos la pista mayor; la media vuelta consiste en la mitad de aquella, ó sea

cambiando el caballo de mano. Se manda comenzando por sacar el caballo de costado, y cuando ha dado dos trancos, se aumenta la accion de la mano para facilitar al tercio anterior que abrace la parte mayor de terreno que tiene que recorrer.

En *la vuelta y media vuelta inversa* tiene su diámetro las mismas proporciones que en la anterior; varía sin embargo, en que los brazos quedan en el centro, y el círculo mayor le describen las piernas. Se empieza á mandar del mismo modo, mas despues de los dos primeros trancos, se aumenta la ayuda de la pierna para determinar al tercio posterior á redondear sobre el anterior.

En los precedentes manejos puede el caballo alterar su precision y el mecanismo de algunos de los modos citados en los de dos pistas; mas como ya hemos dicho los medios de corregirlos, y son aplicables en la mayor parte de los casos, creemos del todo inútil su repeticion.

Unicamente diremos de nuevo lo necesario que es la exacta combinacion de las ayudas, toda vez que sin este requisito es imposible que ningun manejo salga bien.

§ IV.—DE LAS PIRUETAS.

La *pirueta* se ejecuta por el caballo fijando las piernas en un punto, sirviendo de eje la de adentro, y cabalgando los brazos alrededor de esta.

La *media pirueta natural* consiste en la mitad de la anterior operacion.

La *pirueta inversa* se ejecuta del modo contrario, haciendo de eje el brazo de adentro, y redondeando las piernas.

La primera, ó sea la pirueta natural, se manda, si es á la derecha, aplicando la pierna izquierda, y determinando con la mano el tercio anterior á la derecha, pero con mucho tacto para que el caballo no salga adelante si encuentra alguna libertad, ni se acule si la mano se ha retraido con exceso.

Las ayudas de la inversa se harán conteniendo el ginete con la mano para que el animal fije el brazo, inclinándola siempre á la derecha, y ayudando con la pierna del mismo

lado; de este modo se verá obligado el caballo á poner en movimiento las piernas, y redondear sobre los brazos.

Las *piruetas naturales* pueden tambien mandarse sobre el galope con las mismas ayudas que hemos explicado. Para que el caballo las practique bien, debe señalar el galope unido á la mano sobre que haga la pirueta.

Este manejo exije gran energía y agilidad en el animal, así como que esté muy en la mano; el ginete necesita mucha precision en las ayudas, y gran oportunidad y firmeza en las direcciones del cuerpo.

Tambien hay *la pirueta* y *media pirueta alta*; esta se efectúa levantando el caballo el tercio anterior, y girándo sobre las piernas sin llegar con los brazos á tierra; esto se ejecuta sin gran dificultad en la media pirueta, pero en la entera es dificilísima su ejecucion, y hay que dividirla en dos tiempos, pues desde luego se comprende por la composicion y mecanismo de los movimientos del caballo, que esta imposibilitado de dar una vuelta entera girando sobre las piernas.

Se manda suspendiendo la mano para levantar el caballo de adelante, y determinarle prontamente hácia el lado que se pretende ejecutar; además debe ayudarse con la pierna de afuera.

Consignados todos los aires bajos, tanto naturales como artificiales, así como los manejos más frecuentemente usados, falta explicar la carrera y el salto, que no son de menos importancia, si bien antes daremos idea de lo que se entiende por *union*, para que pueda comprenderse bien cuál es el verdadero valor de las fuerzas y equilibrio del caballo.

Lo mismo en los aires bajos y demás manejos aun no explicados, que en el salto, se hace necesario é indispensable el conocimiento de la union para que se ejecuten con soltura y precision, que el caballo haya adquirido todo su equilibrio, estando perfectamente unido, y el ginete no desconozca los medios de conseguirlo.

§ V.—DE LA UNION.

Todos los que se han ocupado de trabajos iguales ó análogos al nuestro, han definido la union y tratado de descifrar sus cualidades de diverso modo.

Nosotros entendemos por union, el conjunto armónico de todas las fuerzas del caballo inteligentemente dirigido, al fin que se propone la equitacion.

Para conseguir la union es indispensable, ante todo, el equilibrio del caballo, que depende de la igualdad y firmeza en todos sus aires, así como de la buena colocacion y quietud de la cabeza.

Equilibrio es la distribucion perfecta de la mole sobre las cuatro extremidades. Se consigue elevando de adelante el caballo que está abocinado, recogiendo el pico y bajando la cara al que despapa, remetiendo las piernas al que las deja muy atrás, aligerándolas al que las presenta con poca fuerza, y en una palabra, con la buena aplicacion al arte que, conociendo la distribucion natural de las fuerzas, sabe repartirlas debidamente, eximiendo de trabajo aquella parte que por su naturaleza sea débil, y dando más á las de mayor potencia.

Sabido lo que es el equilibrio, demos á la union el verdadero valor que tiene.

Por medio de la union alcanza el caballo cierto grado de fuerza que le comunica el ginete, además de disponerlo para que se valga eficazmente de cada uno de sus miembros por sí sólo y con libertad.

Hemos dicho que el ginete comunica fuerzas al caballo por medio de la union, y es evidente, pues para adquirirla se empieza con el equilibrio, y las dos cosas constituyen la reunion de las fuerzas, las cuales, repartidas, no tienen la importancia que despues de reunidas, pues está demostrado que con dicha union, el caballo ejecuta aires, y dispone de cada uno de sus miembros con mayor gracia y energía que lo hacia antes por sus fuerzas naturales, instintivamente empleadas.

Segun Baucher, las fuerzas del caballo se dividen en ins-

tintivas y trasmitidas, siendo las primeras aquellas de que el caballo se vale naturalmente en todos los movimientos, y las segundas cuantas le hace adquirir el hombre por medio de la flexibilidad y el equilibrio.

A estas fuerzas, consideradas por Baucher, debe agregarse, en nuestro concepto, la fuerza nerviosa, en la que se encuentra las que el animal emplea en sus defensas para librarse de las imprudencias de los que le manejan, las cuales se aumentan en razon directa del grado de irritabilidad del caballo.

Aunque estas fuerzas muy bien podrian considerarse como instintivas, hemos hecho, no obstante, la distincion en vista de que hay muchos caballos de escaso poder, que tienen gran dificultad para toda clase de manejos, y sin embargo, puestos en defensa, ejecutan movimientos superiores á todos los que se les pudieran mandar, y á los que ellos naturalmente pudieran hacer si no se les hubiera provocado.

Así, pues, nos parece lógica la division hecha de las fuerzas del caballo, en *instintivas*, *trasmitidas* y *de recurso* ó *nerviosas*.

Por lo demás, queda evidentemente probado el influjo que la union y el equilibrio ejercen sobre las facultades físicas del caballo; que de ellas depende en su totalidad el acuerdo, la armonía, la gracia y la agilidad en todos sus movimientos.

CAPÍTULO XLVIII.

De la carrera y el salto.

La carrera y el salto son dos aires de la mayor importancia en la equitacion, no sólo para el uso del campo y la caza, sino para la caballería. Por esta razon debe el ginete saberlos mandar y conocer su mecanismo, y al caballo muy necesario poderlos ejecutar.

No parece indispensable describir las ventajas que tiene sobre su enemigo el que monta un caballo pronto en la salida, y paradas en la carrera, principalmente si este se arroja con

decision á salvar cualquier objeto que se presente á su vista.

Estos aires, por consecuencia, deben enseñarse en la escuela, pues aunque la mayor ó menor ligereza nace con el animal, influye de un modo notable la educacion y la maestría que con ella se adquiere.

La *carrera* es el galope mismo, que se alarga y precipita cuanto el animal puede, y que se hace más veloz cuanto más se ejercita en ella; con el ejercicio se consigue la resistencia, siempre que no se abuse hasta el extremo de arruinar al animal por causa de los grandes esfuerzos que necesita emplear para ejecutarla.

Para que la carrera sea en regla, ha de ir el caballo perpendicular á su frente, firme y ligero, y siempre dispuesto á parar ó variar, segun la voluntad del ginete.

Las ayudas, en este aire, hay que emplearlas, sí, pero con mucha precaucion, atendiendo al estado de educacion en que se halle el animal, y solamente en la salida ó cuando se detiene ó disminuye la velocidad; porque nada acorta la marcha ni molesta más al caballo en la carrera, que la continuacion de las ayudas segun la malísima costumbre de algunos, los cuales creen que con ir ayudando constantemente al animal, le hacen correr más, y esto es un error.

El cuerpo del ginete debe ir algo inclinado hácia adelante, en cuya posicion hace menos peso al animal y aun le auxilia; corta mejor la columna de aire que la velocidad desarrolla, y anima al caballo. Las manos deben ir bajas para dar libertad, pero en disposicion de poder dirigir, suspender, contener, y aun de parar sin que el animal experimente el sofrenazo que sufriria indudablemente si se llevan las riendas abandonadas con exceso; las piernas caidas, como en los demás aires, aunque con algun apoyo en los estribos para que no se balanceen.

Estas son las reglas generales que pueden establecerse para la carrera, sin perjuicio de variarlas segun el grado de velocidad que se lleve, ú otras circunstancias que no pueden precaverse. Así, por ejemplo, el soldado que en una carga tenga que manejar armas, podrá modificar la carrera atendiendo al arma que maneja; modificaciones que se le hacen aprender

en la práctica: si es en hipódromos ó carreras de competencia, los jockeys destinados al efecto deben adelantar bastante el cuerpo y acortar los estribos tanto como sea necesario para ir casi sobre ellos, pues así queda el caballo mucho más libre, y resulta menos impresionable para el ginete el choque de la columna de aire.

Algunos teóricos recomiendan que en la carrera no deben perderse las reglas de la posicion; pero la experiencia contradice esta teoría, y nos ha enseñado que la perpendicular del cuerpo no puede conservarse por el mecanismo especial del aire.

Presentar razones en que apoyar esta opinion, seria tanto como dudar de que la práctica es la mejor consejera en tales casos.

§ I.—DEL SALTO.

Dos mecanismos distintos presenta este aire, y por consecuencia, dos atenciones por parte del ginete, que son: del *salto por largo*, y la de *salto por alto*. En el primero, el caballo no hace otra cosa que, con el empuje de las piernas, prevenirse á salvar la zanja ú objeto que tiene á su vista. En el segundo, tiene que recargar todo el peso del cuerpo sobre el tercio posterior, para que por medio de la flexion de las articulaciones, se determine la accion de elevar y avanzar, que es la de este salto.

El ginete debe, ante todo, aprovechar el tiempo oportuno para dar las ayudas y estar dispuesto á contener el caballo despues de dar el salto, para evitar que se precipite sobre los brazos, porque de esto podria muy bien resultar la caida del animal.

Las ayudas del salto consisten en suspender un tanto la mano con el fin de aligerar y elevar el delantero, ciñendo las dos piernas ó aplicando las espuelas para determinarlo, tratando de contenerlo al llegar á tierra para evitar la caida y atenuar la mayor energía que se le ha comunicado. Esto se entiende en el salto elevado, pues en el otro sólo se cuida de

aplicar las piernas dando libertad, y conteniendo al animal despues de salvado el objeto.

En uno y otro salto debe dejarse ir el cuerpo con la mayor soltura posible, á fin de auxiliar la accion del caballo, aunque cuidando de echarlo adelante al dar las ayudas, y retraerlo y recargarse sobre el asiento al caer, para evitar la probable contingencia de salirse de la silla ó de caer por la cabeza, como suele acontecer si se falta á este cuidado. Estas prevenciones son aplicables á toda clase de salto; pero en el elevado es más indispensable seguirlas que en ningun otro, advirtiendo que se marcan más, cuanto mayor sea la distancia que se haya de franquear.

Algunos autores recomiendan dejar las piernas ceñidas al caballo todo el tiempo del salto; mas semejante práctica no tiene razon de ser, toda vez que el caballo, al recibir las ayudas en el principio del salto, reune sus fuerzas, las distribuye, y hace el esfuerzo en relacion con el objeto que ha de salvar; así es, que una vez en el aire, de nada sirven las ayudas, porque no encontrando el animal punto de apoyo donde afirmarse, no puede elevar ni alargar más que aquello á que se prepara en el primer momento. Además, la ayuda de que hablamos, tiene el inconveniente de que si el caballo es ardoroso, se impacienta hasta el punto de llegar á tierra en malas condiciones, casi siempre dispuesto á la defensa.

Réstanos advertir que no debe abusarse del salto, porque en él se gasta mucho el caballo, en razon á los grandes esfuerzos que se ve precisado á ejecutar, y muchas veces, temeroso de estos mismos esfuerzos, se resiste y defiende, concluyendo por no saltar si se le exige con demasiada frecuencia. Hay más todavía; la mayor parte de los caballos se niegan á saltar por la mala aplicacion de las ayudas, lo cual está comprobado observando que todo caballo en libertad, é instintivamente, salta; pocas veces ó ninguna deja de saltar el objeto que se propone, porque dispone de sus fuerzas y facultades á medida de su antojo; la presion de las riendas, y aun el peso del ginete, son causas para que el caballo no salte del mismo modo que en libertad completa, por lo que se

aconseja darle cuanta sea compatible con la seguridad del ginete.

Descrito el mecanismo del salto, debemos prevenir, que si el salto es de abajo á arriba, sin que haya descenso, no hay necesidad de echar el cuerpo atrás, ni de afirmar la mano al terminarlo; pero si es al contrario, deben practicarse dichas operaciones, graduándolas á la proporcion del descenso; pues cuanto mayor sea este, más exposicion hay á que el caballo falte de los brazos.

CAPÍTULO XLIX.

De los manejos de dos pistas en los aires violentos, paso sostenido, piafes, aires altos y demás manejos de la buena escuela.

Ya hemos descrito como aires precisos en la equitacion, los naturales ó bajos, y las marchas artificiales del paso atrás y manejos de dos pistas hechos al paso; mas como para conocer bien este arte es indispensable saber todos, absolutamente todos los aires que pueden enseñarse al caballo, y que se usan en las escuelas, vamos á examinar los que se distinguen como aires altos, piafes y demás manejos.

Entiéndese por aires altos todos aquellos que ejecuta el caballo elevándose de tierra; se conocen siete, á saber: la *posada*, la *chaza* ó *media corbeta*, la *corbeta*, la *grupada*, la *balotada*, la *cabriola*, y el *paso y saltos*.

Existe un aire intermedio entre los bajos y altos, que es el *tierra á tierra*, y puede servir de base para los aires altos, si bien está considerado en el número de los bajos.

El *paso sostenido*, el *piafar* y los *manejos de dos pistas* en los aires violentos, son tambien aires bajos; pero como es muy conveniente su conocimiento para una completa educacion, tanto al hombre como al caballo, trataremos tambien de ellos, y en primer término.

§ I.—MANEJOS DE DOS PISTAS EN LOS AIRES VIOLENTOS.

Los manejos de *espalda adentro*, *diagonales de dos pistas*, *contra-cambiadas*, *cambiadas de mano inversa* y *pasos de costado*, pueden hacerse sobre el trote y el galope; se ejecutan, ya modificando el aire, ya disminuyendo un tanto la velocidad y reuniendo al caballo; esto es, si el caballo está al trote, deberá ponerse siempre al compartido; y si está al galope, sobre el verdadero galope de picadero, que es corto, ligero de adelante y remetido de piernas. Se mandan del mismo modo que al paso, aumentando solamente las ayudas, con arreglo á la sensibilidad del animal. Debe tenerse especial cuidado en no pasar de un aire á otro, ó lo que es lo mismo, que si se empiezan á mandar sobre el trote, no salga el caballo á galope, y sí sobre este aire, que no se caiga al trote, pues la exactitud de todos los manejos la constituye la firmeza del caballo en sus aires. Cuando estos manejos se ejecutan sobre el galope, será preciso variar las ayudas al cerrar la cambiada, para que el caballo siga galopando unido á la mano opuesta; es decir, que si galopando sobre la derecha se le pone diagonal ó de costado á la misma mano, al llegar á la pared y tomar la pista para seguir sobre la izquierda, se le ayuda con ambas piernas, pero más con la derecha, que es en este caso la de afuera, y lo mismo á la otra mano, si bien cambiando las ayudas; si la contra-cambiada se hace sobre la derecha, debe ayudarse como para la diagonal, pero en el centro del picadero, haciendo un tiempo de firme casi imperceptible; se le cambiarán las ayudas para llevarlo á la diagonal izquierda, y al cerrarla se le dan las mismas ayudas que para sacarlo al galope sobre la derecha; siguiendo la misma práctica en la cambiada de mano inversa, con sólo la diferencia de formar un pequeño doblado á la izquierda, dos trancos antes de llegar á la pared y tocando ligeramente con la pierna izquierda en el momento que los brazos hayan tocado en la pista, para que, redondeando el caballo con el tercio posterior, entren las piernas en ella, y quede derecho sobre la izquierda. Se ayudará con la pierna derecha, para que siga galopando unido á dicha mano.

Al galope de costado se llama *redoblar*, ó sea trabajar el caballo en los *redobles;* estos manejos, bien practicados, patentizan la obediencia, agilidad y maestría en el caballo; firmeza, conocimiento, finura y concordia de ayudas en el ginete; por lo que puede asegurarse que, tanto el hombre que los manda, como el animal que los ejecuta, están aptos para toda clase de manejos.

§ II.—DEL PASO SOSTENIDO.

El caballo ejecuta el *paso sostenido* con los miembros cruzados, en la misma actitud del trote y marcando dos tiempos dobles como en este aire; pero con cierta precision y cadencia, que da á este paso gran lucimiento y excesiva gracia.

En este aire no debe adelantar el animal más que una tercia en cada tranco; pero con mucha igualdad en todos ellos, suspendiendo mucho los miembros y con la cabeza bien colocada y firme.

En el paso sostenido debe ejercitarse mucho el caballo maestro, cuando trabaja en los aires altos y en los manejos de dos pistas, pues con él va más animado y unido, y le prepara á los demás aires en que necesita de mucha union y energía.

Para mandarlo, debe el ginete aumentar un tanto el pliegue de la cintura, suspender algo la mano para contener el tercio anterior del caballo y ayudar con las piernas para que, remetiendo el animal las suyas, se aligere y reuna sus fuerzas. La contencion de la mano y el empuje de las piernas, debe practicarse con mucha calma y conocimiento, pues si se hace de otro modo, puede confundirse el caballo, precipitar el movimiento de las extremidades y bailar en vez de ejecutar el *paso sostenido*, y en algunas ocasiones levantarse de manos.

Para evitar estos vicios y alcanzar la debida perfeccion en el aire, debe el profesor exigirlo con prudencia, recogiendo al caballo progresivamente, y conformándose con muy poco en las primeras lecciones.

Las ayudas de las piernas deben estar siempre dispuestas, para evitar que el caballo se tercie ó se ladee, que es el de-

fecto más frecuente en todo caballo cuando se trata de reunir, y que es necesario evitar á todo trance.

Los italianos llaman á este aire *paso sostenuto* ó *espasseggio*, y los franceses *passage*.

§ III.—DEL PIAFAR.

El *paso de movimiento* ó *piafar*, es el mismo que el sostenido, con la diferencia de que en este el caballo no gana terreno alguno, marcando los tiempos y continuando el mecanismo de los miembros sobre el mismo terreno.

Para enseñarlo, se comienza por poner al caballo al paso sostenido, conteniéndolo gradualmente con la mano, pero con mucho tacto y finura, hasta fijarlo. Los vicios que puede contraer el caballo al piafar, son los mismos que los dichos en el paso sostenido.

Se manda con las mismas ayudas que se enseña, aumentando la precision y la finura, segun lo va comprendiendo el animal.

Este manejo es muy estimado entre la mayor parte de los aficionados españoles, á lo que contribuye el que nuestros caballos tienen, para ejecutarlo, más facilidad que casi todos los de Europa.

§ IV.—DEL TIERRA Á TIERRA.

El *tierra á tierra* es un galope de dos tiempos, que se marca uno con los dos brazos á un tiempo, y el otro con las dos piernas en igual forma. Como todos los galopes, es una continuacion de saltos, algo más elevados y marcados, en los cuales el caballo levanta los dos brazos y los sienta en tierra con igualdad, si bien antes de llegar con ellos á tierra, levanta las piernas y las coloca del mismo modo, habiendo siempre un pequeño intervalo en que el caballo está en el aire, segun hemos dicho ya al hablar de los galopes.

Hay quien afirma que este aire debe hacerse siempre de dos pistas; pero presenta gran dificultad para ejecutarlo y

mandarlo, por la union, poder y energía que necesita el caballo, y la firmeza, conocimiento y tacto que debe tener el ginete. No obstante, segun vamos á explicarlo, no presenta tantas dificultades, y suele haber caballos que, reuniendo las circunstancias precisas, lo ejecutan si se les manda como es debido.

Debe comenzarse á mandar de una pista, pero con muy pocos trancos, pues como no es otra cosa que un aire intermedio, ó mejor aun, preparacion para los aires altos, no conviene abusar de él, y sí sólo acostumbrar al animal á elevarse de adelante y apoyar todo su peso con igualdad sobre las piernas, que son la base de los demás aires que siguen. Cuando el caballo lo ejecuta de dos pistas, luce mucho más si lo hace con la cadencia y precision que exige.

Para mandarlo se levanta y recoge un tanto la mano, continuando el dar y tomar en todos los trancos; á la mano deben acompañar las piernas con más ó menos fuerza, segun el carácter del animal; pero aumentando la accion de la pierna de afuera si se manda de dos pistas.

Adviértase que en este aire debe siempre el caballo señalar el camino con los miembros de adentro, ya sea de una, ya de dos pistas. Si se detiene elevando demasiado el tercio anterior, se baja la mano, y ayudando con ambas piernas á un tiempo, se le deja salir á un galope vivo y animado, procurando irlo conteniendo por grados, y ponerlo en el aire deseado; con este método se consigue lo que se apetece, aunque no debe perderse de vista, que tanto para el *tierra á tierra*, lo mismo que para los aires altos, paso sostenido y de movimiento, se necesita predisposicion, agilidad y firmeza en el caballo.

§ V.—DE LA POSADA, CHAZA Ó MEDIA CORBETA.

Aunque la *posada* se encuentra entre los aires altos, el caballo la practica elevándose sólo de adelante, si bien más que en los demás aires, y doblando los brazos en mayor grado,

pero sin mover las piernas de un sitio; en su consecuencia, el tercio anterior se levanta y vuelve á tierra varias veces sin variar las piernas ni ganar terreno alguno.

Todos estos movimientos deben practicarse con precision y delicadeza, y poniendo en ellos la mayor atencion, porque si la mano tira de repente, ó se afirma arriba más de lo necesario, el caballo se vendrá á la empinada; si se empuja ó ayuda demasiado con las piernas, saldrá adelante, y si se ayuda menos de lo necesario, ó nada, se irá atrás.

Conviene que en este aire el caballo se mantenga elevado el mayor tiempo posible, y esto se consigue sosteniendo la accion de la mano y las piernas ceñidas hasta que deba bajarse; pero cuidando de que no baje por su voluntad, ó mientras las ayudas estén en accion, pues esto acarrearia vicios difíciles de corregir. El mejor medio de que no ocurra es no abusar de las fuerzas del animal.

La *chaza ó media corbeta* (1), es casi la misma actitud del *tierra á tierra*, diferenciándose en que el caballo eleva algo más el tercio anterior, y apoyándose sobre el posterior, carga todo el peso sobre él, los brazos se elevan á una misma altura, y las piernas se remeten lo mismo, sin galopar; mientras que en el *tierra á tierra*, los cuatro miembros se elevan con igualdad, y los de adentro marcan la mano á que se trabaja.

Los saltos son más marcados en las *chazas*, pero se ejecutan más bajos que en los demás aires altos.

La *chaza* se manda del mismo modo que el *tierra á tierra*, si bien aumentando la accion de las manos más que las de las piernas, y ayudando con estas, siempre iguales, tanto cuanto necesite la sensibilidad del animal, porque en estos manejos, cualquier imprudencia, por leve que sea, puede dar lugar á una defensa, resultando comunmente la empinada.

---

(1) Algunos llaman á este aire y al de *tierra á tierra* hacer piernas, y por eso suelen confundirse uno y otro.

§ VI.—CORBETA, GRUPADA Y BALOTADA.

La *corbeta* es un salto más elevado y sostenido de adelante que la chaza; tambien se diferencia de aquella en que el caballo plega el corvejon, y acompañando á los brazos, rebate las piernas.

Si el caballo no baja el tercio anterior y remete las piernas una ó dos veces, se llama corbeta encorchada; para esto es indispensable que haya en el animal cierta conformacion particular, porque no puede ejecutarse sin gran poder en las piernas y grupa.

La *corbeta* se manda suspendiendo la mano para dar al caballo un apoyo fijo, segun la sensibilidad de su boca; con ello se conseguirá elevarlo de adelante, manteniéndole suspendido todo el tiempo que se juzgue necesario. A la accion de la mano debe acompañar la de las piernas, por medio de la cual, el caballo remete las suyas debajo del cuerpo para recibir todo el peso y determinarlo hácia adelante.

El ginete debe poner especial atencion en que las ayudas de las piernas obren con igualdad, pues estas ayudas deben aplicarse juntamente con la de la mano, toda vez que esta contribuye á levantar el tercio anterior, que cuando ya ha verificado el movimiento y llega á tierra, se dispone nuevamente con las piernas para volver á elevarse, y así sucesivamente hasta terminar el manejo.

Las *corbetas encorchadas* se mandan del mismo modo, con la diferencia de ayudar con las piernas tantas cuantas veces se comprenda que el caballo puede remeter las suyas, sin sentar los brazos en tierra y sin bajar la mano.

Existen entre la *posada*, la *chaza* y la *corbeta* diferencias que deben apreciarse con exactitud.

En la *posada*, el caballo se eleva más de adelante, y las piernas se fijan en un punto.

En la *chaza* no se eleva tanto como en las otras dos, y gana terreno hácia adelante con ligereza y prontitud.

Por último, en la *corbeta* se levanta más que en la chaza y

menos que en la posada; el terreno que gana es de poca extension, y avanza pausadamente manteniéndose elevado algun tiempo; rebate las piernas, y los corvejones están firmes y doblados hasta tocar en tierra con la cola.

Los tres aires exigen gran tacto y prudencia para mandarse, si no ha de concluir el caballo por adquirir un vicio, ó por defenderse, en vez de aprender un manejo de escuela y de gran lucimiento.

No terminaremos este artículo sin advertir que en los aires altos debe el caballo doblar los brazos con igualdad, pues hace muy mala vista lo contrario.

La *grupada* la ejecuta el caballo comenzando por una *posada*: una vez levantado, da un salto remetiendo las piernas bajo el vientre, hasta colocarlas á la altura de los brazos.

La *balotada* es un salto igual al anterior, con la diferencia de que en aquel recoge el caballo las piernas debajo del vientre, y en este presenta las herraduras de los piés, como preparándose á dar un par de coces, que al fin no dispara.

Para estos dos saltos es menester que el caballo tenga inclinacion y una conformacion apropiada, y se verifica de la siguiente manera: se levanta al caballo para que haga la *posada*, y cuando está á su mayor altura, se le aplican las ayudas de ambas piernas un poco más atrás que de costumbre, sosteniendo la mano para que se suspenda en el salto. Si estas ayudas resultaren ineficaces para enseñarlo, puede hacerse uso del látigo, aplicándolo en los muslos ó caderas.

La gracia de estos manejos consiste en terminar los saltos donde se han empezado, ó muy poco más adelante.

§ VII.—DE LA CABRIOLA.

La *cabriola* es el salto más elevado y difícil de todos; el caballo la ejecuta empezando por la posada; despues que se ha levantado cuanto puede, salta sobre las piernas, y dispara un par de coces con gran velocidad; es decir, que extiende las piernas cuanto es posible, colocando los cascos casi á la altura de la grupa. A veces se oye un gran crujido que algunos autores

antiguos atribuian á la extension de los músculos al extender las piernas, por la gran fuerza y rapidez con que lo verifican. No hay tal cosa; el ruido se produce por el choque de los dos cascos, que no pueden menos de tocarse al extenderse las dos piernas, y producir dicho chasquido.

Se manda comenzando por la *posada*, como los anteriores; pero cuando se ha elevado de adelante, y en el momento mismo en que va á descender, se le sostiene la mano para impedirlo, y se le ayuda con las dos espuelas ó con el látigo, para que dé el par de coces. Ha de procurarse elegir entre estas ayudas, la que dé por resultado las coces, que por regla general es el látigo sobre la grupa.

El mayor lucimiento de este aire lo constituye el que se levante el caballo con igualdad de los tercios anterior y posterior, que doble bien los brazos, que no descomponga la cabeza ni la cola, y que, por fin, no gane demasiado terreno hácia adelante.

Hay algunos caballos, aunque muy pocos, que caen en el mismo sitio donde empezaron, á lo que se llama *saltar* ó *hacer cabriolas de firme á firme*, en razon á que pueden hacer dos ó tres consecutivamente, y más aun si su fuerza lo permite.

El ginete debe procurar en todos estos manejos, que el caballo haga solamente la mitad de lo que es capaz, pues de este modo, y no abusando jamás de sus fuerzas, siempre estará bien dispuesto para cuanto se le mande; con lo cual se consigue demostrar los conocimientos del hombre, y las aptitudes y grado de educacion del animal.

§ VIII.—DEL PASO Á NADO Y GALOPE SOBRE EL TERRENO.

Los caballos que se han gastado ya en el manejo de las cabriolas ó aquellos que, teniendo más voluntad que poder, se distinguen por su mucha agilidad, son los que ejecutan el *paso y salto*.

Se compone este aire de tres manejos diferentes: el primero

es un paso de galope corto ó de paso sostenido; el segundo es una corbeta, y el tercero una cabriola.

Para mandarlo se utilizan las ayudas propias de cada uno de dichos aires, poniendo especial cuidado en que se distingan perfectamente los tres tiempos.

Los aires altos, en general, se pueden enseñar con las mismas ayudas que se emplean para mandarlos, teniendo por base que no deben ejecutarse hasta que el caballo esté obediente á la brida, sumiso á las piernas y espuelas, aligerado de adelante, remetido de atrás, flexible, unido y bien amaestrado en los aires bajos, la cabeza bien colocada, y apoyo fino en la boca. Hay que tener muy en cuenta que á todos los caballos no se les puede exigir todos los aires altos; suelen ser pocos los que reunen las necesarias condiciones para ejecutarlos, además de que hay algunos que presentan inclinacion especial por este ó aquel. De aquí la necesidad de examinar atentamente la conformacion del animal, para cerciorarse de que sus fuerzas le permitan ejecutar los aires que dejamos descritos; si las condiciones físicas no son apropiadas, en vano trabajará el profesor por enseñarlos. Tambien hay que estudiar el carácter del caballo, con el fin de graduar las ayudas, segun el desarrollo de su sensibilidad, siendo las espuelas la última de las ayudas que deben emplearse.

Despues de haber tratado de todos los aires conocidos hasta hoy, explicaremos dos, que son desconocidos de la generalidad; son el paso á nado y el galope sobre el mismo terreno.

El paso á nado se efectúa con la misma cadencia del castellano bajo, si bien más mesurado; la actitud del animal en este aire, consiste en elevar primero el brazo derecho todo cuanto puede, extendiéndolo recto hácia adelante, á cuyo tiempo pone en movimiento la pierna izquierda, avanzando para ganar terreno; despues sigue la progresion el bípedo opuesto y cruzado en la misma forma, y así sucesivamente.

Para enseñarlo, se hace que el animal levante el brazo desde tierra y con ayudas, tocando con el látigo, ya en el encuentro, ya en el antebrazo del lado que debe adelantar, animándolo además para que ponga las piernas en movimiento; así

que ha comprendido lo que se le exige, se hace montar, para que el ginete lo acostumbre desde encima á mandarle con el látigo á uno y otro lado alternativamente, como lo hizo desde tierra, pero mandando tambien con las piernas, para que el caballo adelante las suyas y acompane á los brazos. La mano tiene una importante mision que llenar en este manejo, porque debe contener para que el caballo no salga adelante al sentir las piernas, pero graduándola de manera que el animal no se pare ó se impida la salida.

El galope sobre el terreno, no es más que seguir el caballo la cadencia y mecanismo de este aire, sin ganar terreno adelante. Para mandarlo, se usan las ayudas indicadás para el galope, aunque conteniendo con la mano de tal modo, y con tal tino y finura, que, sin exasperarle, permanezca sobre el mismo terreno.

El primero de los manejos que dejamos explicados en este párrafo, ha sido importado del extranjero, y á pesar de esto, los franceses le llaman paso español. Nosotros no conceptuamos este paso de la menor utilidad, pues segun observaciones de verdaderas notabilidades de equitacion, algunos caballos ejercitados en este aire, han perdido la fuerza de sus brazos, hasta el extremo de falsear continuamente de uno y otro. Lo hemos dado á conocer, sin embargo, porque algunos aficionados lo desean en sus caballos, y bueno es que sepan los medios de enseñárselo.

El segundo se enseña poco, en razon á ser muy escaso el número de caballos que tiene aptitudes para ejecutarlo, pues se necesita mucha energía, bastante poder y una obediencia completa; y si bien demuestra su buen temperamento y gran maestría el caballo que ejecuta este aire, no puede abusarse de él, porque el lomo y las piernas se gastan demasiado.

ÍNDICE DE LAS MATERIAS QUE CONTIENE ESTE LIBRO.

	Págs.
Dedicatoria	V
Al lector	VII
Capítulo I.—El caballo	1
Capítulo II—Estructura general del caballo	11
Capítulo III.—Aplomos	35
Capítulo IV.—Capas ó pelos	40
Capítulo V.—Razas de caballos	46
§ I.—Caballo árabe	48
§ II.—Caballo berberisco	56
§ III.—Caballo egipcio	56
§ IV.—Caballo persa	56
§ V.—Caballo turcomano	57
§ VI.—Caballo tártaro, cosaco y ruso	58
§ VII.—Caballo polaco, húngaro, danés, prusiano y meklemburgués	58
§ VIII.—Caballo holsteinés, wurtemburgués, bávaro y napolitano	59
§ IX.—Caballo inglés	60
§ X.—Caballo francés	63
§ XI.—Caballo español	66
Capítulo VI.—De los varios usos del caballo	69
Capítulo VII.—Principios generales del arte de mejorar las razas	76
§ I.—Mejora por individuos de la misma raza, ó por seleccion.—Cruzamientos	77
Capítulo VIII.—De la reproduccion.—Eleccion del semental y la yegua	85
§ I.—De la monta	90
§ II.—De la gestacion	92
§ III.—Del parto natural	93
§ IV.—Del parto difícil y del parto imposible	95
§ V.—Primeros cuidados que deben prestarse á la madre y á los potros	97

§ VI.—Alimentos de los potros..... 97
§ VII.—Destete..... 100
§ VIII.—De la castracion..... 101
§ IX.—De la amputacion de la cola..... 101
§ X.—Fomento de la produccion nacional..... 103
Capítulo IX.—Educacion del caballo.—Educacion de los potros. 106
§ I.—Enseñanza de los potros para tiro y silla..... 109
§ II.—Educacion de los caballos jóvenes..... 113
§ III —Doma de los caballos..... 117
§ IV.—Enseñanza de los caballos..... 119
§ V.—De los defectos y vicios del caballo..... 126
§ VI.—Método de Kegel para amaestrar ó corregir un caballo..... 129
Capítulo X.—Reglas de equitacion necesarias á los agricultores y ganaderos..... 134
Capítulo XI.—Las veinte reglas del cochero..... 139
Capítulo XII.—Cualidades que deben tener los encargados de cuidar los caballos..... 145
Capítulo XIII.—Higiene del caballo.—Alimentacion..... 151
§ I.—Del heno..... 152
§ II.—De la paja..... 154
§ III.—Del trébol..... 155
§ IV.—De la avena y los cereales..... 155
§ V.—Raíces..... 159
§ VI.—Alimentos varios..... 161
§ VII.—De los forrajes..... 162
§ VIII.—De los pastos..... 163
§ IX.—Del engorde..... 164
§ X.—Valor comparativo de las sustancias alimenticias..... 166
Capítulo XIV.—De las cuadras..... 167
Capítulo XV.—De la limpieza de los caballos..... 176
Capítulo XVI.—Del herrado..... 178
§ I.—Herrado de los caballos resabiados..... 182
Capítulo XVII.—Arneses y atalajes de los caballos..... 187
Capítulo XVIII.—De la carretería..... 198
Capítulo XIX.—Estudio comparativo entre los caballos y los bueyes..... 200
Capítulo XX.—Empleo de la carne de caballo para la alimentacion del hombre..... 205
Capítulo XXI.—De las remontas..... 214
Capítulo XXII.—De las carreras, como medio de mejora de los caballos..... 217
§ I.—De las carreras al trote..... 228
§ II —Carreras de campanario..... 228
Capítulo XXIII.—La caza de zorras en Inglaterra..... 229
Capítulo XXIV.—Del conocimiento de los caballos..... 231
Capítulo XXV.—Del comercio de caballos..... 232
§ I.—El tratante en caballos..... 233
§ II.—Del comercio de caballos por el ganadero..... 237

§ III.—Del charlatanismo de los criadores 240
§ IV.—De la compra de caballos..... 243
§ V.—De los tratantes en caballos..... 246
§ VI.—Mercado de caballos en París 253
Capítulo XXVI —La crueldad con los animales..... 259
Capítulo XXVII.—De las enfermedades de los caballos..... 262
Capítulo XXVIII.—Causas de la decadencia de la cria caballar en España 284
Capítulo XXIX.—Observaciones sobre el arte de mejorar el ganado..... 296
Capítulo XXX.—Del mulo ó mula..... 298
§ I.—Observaciones generales acerca del mulo y el burdégano..... 305
§ II.—Opinion del Excmo. Sr. D. Fermin Caballero, acerca de la preferencia que se da al ganado mular para el arado y acarreo..... 309
Capítulo XXXI.—Del asno 315
Capítulo XXXII.—Nota acerca del caballo..... 320
Capítulo XXXIII.—Algo más sobre los cruzamientos..... 323
Capítulo XXXIV.—Nociones generales de equitacion..... 325
Capítulo XXXV.—Del centro de gravedad..... 327
Capítulo XXXVI.—Necesidad de conocer al caballo por sus aptitudes, instinto é inteligencia..... 330
Capítulo XXXVII.—Idea de los arreos..... 336
§ I.—Colocacion de los arreos..... 338
Capítulo XXXVIII.—De la cuerda y de las correas..... 339
§ I.—Correas..... 341
§ II.—De las fustas..... 342
Capítulo XXXIX.—Defensas de los caballos.—Cómo se precaven, se contrarestan y se corrigen..... 343
§ I.—Botes..... 343
§ II.—Saltos..... 344
§ III.—La empinada..... 345
§ IV.—Desbocarse..... 346
§ V.—Plantarse..... 347
§ VI.—Cocear 348
§ VII.—Echarse á las paredes..... 349
§ VIII.—Tirarse al suelo 349
§ IX.—Tornillazos..... 349
Capítulo XL.—Precauciones que deben tenerse en cuenta para montar á caballo.—Tiempos de montar y desmontar..... 350
§ I.—Advertencias..... 352
Capítulo XLI.—Explicacion de la posicion del hombre á caballo..... 354
§ I.—Práctica de la posicion..... 356
Capítulo XLII.—Posiciones de las manos para mandar al caballo..... 358
§ I.—Del uso de las cuatro riendas..... 360
§ II.—La brida sola..... 362
§ III.—Cualidades de las manos..... 364

Capítulo XLIII.—Movimientos del cuerpo y de las piernas.... 365
§ I.—Accion de sacar el caballo adelante y de parar.... 366
§ II.—Accion de volver.—Explicacion de las vueltas... 367
Capítulo XLIV.—Breve reseña de las ayudas y castigos..... 369
§ I.—Del uso de las espuelas..... 370
§ II.—Del látigo, su aplicacion y resultados como ayuda. 372
Capítulo XLV.—De las marchas del caballo..... 374
§ I.—Marchas naturales perfectas.—Paso..... 374
§ II.—Trote..... 375
§ III.—Del galope..... 376
§ IV.—Marchas imperfectas..... 377
Capítulo XLVI.—Reglas para poner y llevar á los caballos en los aires descritos..... 378
§ I.—De las cambiadas..... 381
Capítulo XLVII.—De las paradas, pasos atrás, manejos de dos pistas, vueltas, piruetas y aplicacion de la union..... 382
§ I.—De los pasos atrás..... 383
§ II.—De las dos pistas..... 384
§ III.—Vueltas y medias vueltas..... 386
§ IV.—De las piruetas..... 387
§ V.—De la union..... 389
Capítulo XLVIII.—De la carrera y el salto..... 390
§ I.—Del salto..... 392
Capítulo XLIX.—De los manejos de dos pistas en los aires violentos, paso sostenido, piafes, aires altos y demás manejos de la escuela..... 394
§ I.—Manejos de dos pistas en los aires violentos..... 395
§ II.—Del paso sostenido..... 396
§ III.—Del piafar..... 397
§ IV.—Del tierra á tierra..... 397
§ V.—De la posada, chaza ó media corbeta..... 398
§ VI.—Corbeta, grupada y balotada..... 400
§ VII.—Cabriola..... 401
§ VIII.—Del paso á nado y galope sobre el terreno..... 402

Plantilla para la colocacion de las láminas.

Caballo árabe..... 48
Caballo inglés..... 60
Caballo francés, boloñés..... 63
Caballo francés, percheron..... 64
Caballo francés, normando..... 65
Caballo español..... 66

FIN DEL ÍNDICE.